

UBIBOT

INDUSTRIAL-GRADE

Wireless Smart Multi-Sensor Device GS2

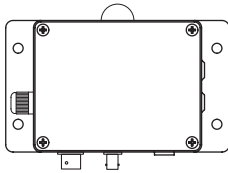
User Guide | Manuel utilisateur | ユーザーガイド
Benutzerhandbuch | Guía de Usuario | Guida Utente
Gebruikershandleiding | Manual de Utilizador
Руководство пользователя | دليل المستخدم | Instrukcja obsługi

CATALOG

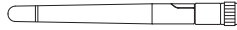
English	.....	1-12
Français	.....	13-24
日本語	.....	25-35
Deutsch	.....	36-47
Español	.....	48-59
Italiano	.....	60-71
Nederlands	.....	72-83
Português	.....	84-95
Русский	.....	96-106
عربي	.....	107-117
Polski	.....	118-129

This instruction manual is a general guidance for all types of our Industrial-grade GS2 devices. Some features which are marked with asterisk are available for specific versions. Please refer to related instructions according to the version you purchased.

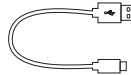
PACKAGE LIST



① Device



② External antenna ①



③ Type-C USB cable ②



④ Screwdriver



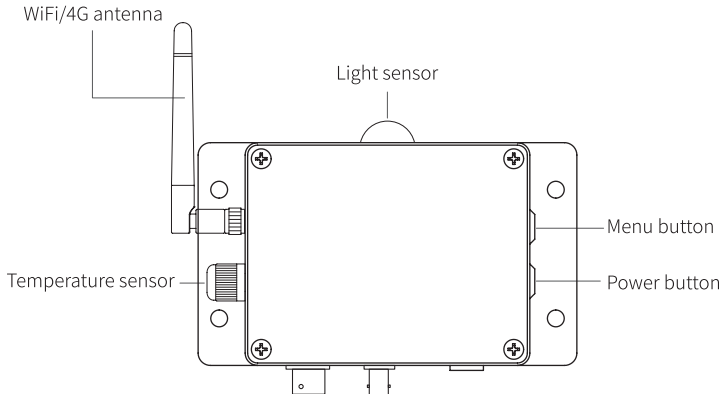
⑤ Information card

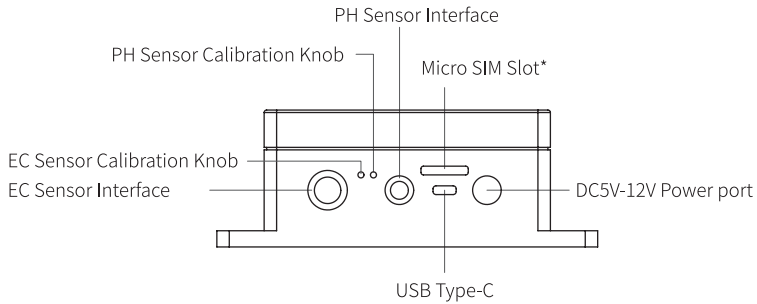
① Note: Please tighten the antenna before use.

② Please note that only the **4-wire** cable that we have provided with our product can support efficient data transmission. Some other cables may not work properly when connecting the PC Tools.

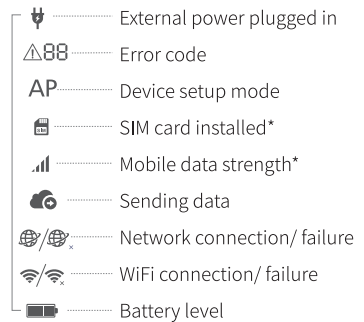
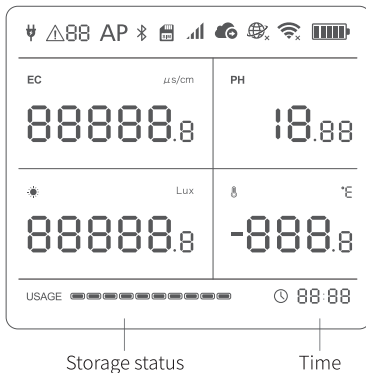
INTRODUCTION

1. Appearance Introduction





2. Screen Icons Introduction



3. Device Operations

Switch On

Press and hold the power button for 3 seconds until the screen lights up. Release the button and the device is now on.


Switch Off

Press and hold the power button for 3 seconds until the screen is off. The device is now off.

Device Setup Mode

With the device switched on, press and hold the menu button for 3 seconds. Once the AP icon starts flashing on the screen, release the button.

Manual Data Synchronization

With the device switched on, press the power button once to trigger a manual data sync. The  icon will flash while the data is being transferred. You can also hear the voice guidance.

Update Readings

Press the menu button once, the device reading will be updated to real-time data.

Switch On/Off Voice Guide

Double press the menu button to enable or disable the voice guide. This will also refresh the last sensing data.

Toggle Celsius or Fahrenheit

Double press the power button to toggle between displaying Celsius or Fahrenheit. This will also refresh the last sensing data.

Display Backlight

Pressing either the menu button or the power button will switch on the display backlight for a short time. Pressing both of the two buttons at the same time will keep the backlight alight constantly. Pressing both buttons again will switch off the backlight.

Conductivity Measurement

Place the conductance electrode and the temperature probe in the solution to be measured, and make sure they are close to each other. Take the readings from both instruments at the same time. Let the instruments rest in the solution for 5 minutes, and then press the device menu button to refresh the measured data.

PH Value Measurement

Place the PH electrode and the temperature probe in the solution to be measured, and make sure they are close to each other. Let them rest in the solution for 5 minutes, and then press the device menu button to refresh the measured data.

Reset to Default Settings

Switch the device off, then press and hold the menu button and the power button together for at least 8 seconds. Release the buttons when you hear the voice guidance: “The device will now reset.”



ALL STORED DATA WILL BE LOST IF YOU RESET YOUR DEVICE TO DEFAULT SETTINGS!
REMEMBER TO SYNCHRONISE THE SENSING DATA TO THE UbiBot® IoT PLATFORM OR EXPORT THE DATA TO YOUR COMPUTER BEFORE RESETTING IT.

- ※ **Note: It is recommended not to place the conductance electrode and the PH electrode in the same solution for measurement at the same time. If they need to be placed together, it is necessary to keep the two electrodes at least half a meter apart.**

CALIBRATION INSTRUCTIONS

1. Online Web-Console Calibration

Once the device has been registered, please log in to the web-console at

<http://console.ubibot.com/login.html> and follow the conductivity and PH calibration instructions.

2. Offline Calibration

If the device operation environment has limited access to the network, you can also use offline calibration by following the instructions below.

• Conductivity Offline Calibration

- ① Pour the appropriate amount of the conductivity calibration solution into the container.
- ② Wash the conductance electrode with distilled water and wipe it clean to ensure that there is no dirt or other attachments on the surface of the electrode.
- ③ Put the conductance electrode and the temperature probe into the calibration solution, and let them rest in the solution for 5 minutes at room temperature. The optimal temperature of the calibration solution is 25°C.
- ④ Press the menu button to refresh the measured data while turning the conductivity calibration knob until the value of the electrical conductivity displayed on the device is the same as the value of the calibration solution.

- ※ **The conductivity value of the calibration solution should be as close as possible to the conductivity value of the measured solution.**

※ Turn the knob clockwise to increase conductivity, and turn the knob counterclockwise to decrease conductivity.

※ If you are not sure about the conductivity of the target solution, you can put the probe into the solution and take the measurement so you can make an assessment before calibration.

• PH Offline Calibration

① Pour an appropriate amount of the calibration solution with PH=6.86 into the container.

② Rinse the PH electrode with distilled water and wipe it clean to ensure that there is no dirt or other attachments on the surface of the electrode.

③ Put the PH electrode and the temperature probe into the calibration solution and let them rest in the solution for 5 minutes at room temperature. The optimal temperature of the calibration solution is 25°C.

④ Press the menu button to refresh the measured data while turning the conductivity calibration knob until the value of the electrical conductivity displayed on the device is the same as the value of the calibration solution.

⑤ Rinse the electrodes with distilled water and wipe them clean for preservation.

※ Turn the knob clockwise to increase conductivity, and turn the knob counterclockwise to decrease conductivity.

※ Online platform calibration is more helpful for improving the accuracy of PH value measurement than the offline calibration method.

APP INSTALLATION

Option 1: Using Mobile App

Download the App from <http://www.ubibot.com/setup/>

You can also search for “UbiBot” on the App Store or Google Play.

! We recommend that you try to use the PC Tools when the App setup fails, because the failure may be due to mobile phone compatibility. The PC Tools is much easier to operate and more suitable for both Mac and Windows.

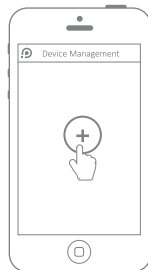
Option 2: Using PC Tools

Download the tool from <http://www.ubibot.com/setup/>

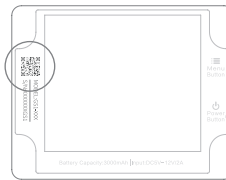
This Tool is a desktop app for device setup. It is also helpful for checking setup failure reasons, the MAC address, and offline charts. You can also use it to export offline data stored in the device internal memory.

DEVICE SETUP USING THE APP FOR WIFI CONNECTION

Launch the App and log in. On the home page of the App, tap "+" to start adding your device, and then follow the in-app instructions to complete the setup. You can also view the demonstration video at <http://www.ubibot.com/setup/> for step-by-step guidance.



Add your device



Scan the QR code

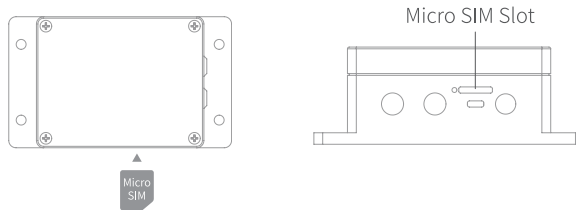
Via our app and web console (<http://console.ubibot.com>), you are able to view the sensor readings as well as configure your device, including creating alert rules, setting the data sync interval, etc. You can find and watch the demonstration videos at <http://www.ubibot.com/setup/>.

DEVICE SETUP USING THE APP FOR MOBILE NETWORK *

Before you set up the device on mobile data, please check the APN information of the SIM card used for the UbiBot device.

An APN (Access Point Name) provides the details your device needs to connect to mobile data through your network operator. APN details differ by network and you will need to get these from your network operator.

With the device off, insert the SIM card as indicated in the picture below. Launch the app and log in. Tap "+" to start setting up the device. Please follow the in-app instructions to complete the setup process. Please note, the setup will fail if you don't have sufficient data allowance.



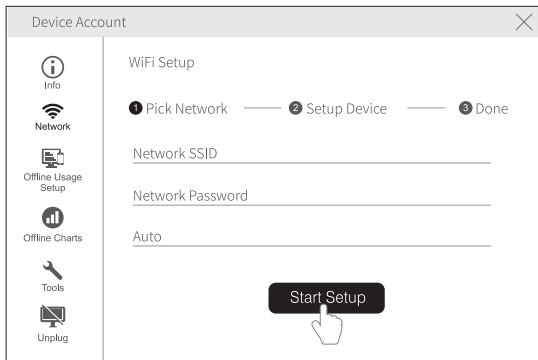
DEVICE SETUP USING PC TOOLS

STEP1.

Launch the App and log in. With the device switched on, use the Type-C USB cable provided with your device to connect your device to the computer. The Tools will automatically scan your device and enter the device page.

STEP2.

Click "Network" on the left menu bar. There you will be able to set up the device on WiFi or mobile data.



TECHNICAL SPECIFICATIONS

WiFi, 2.4GHz, channels 1-13

Built-in 2900mAh lithium battery

152mmx90mmx55mm

Supports Micro SIM card* (15mm x 12mm x 0.8mm)

Flame resistant ABS + PC

Type-C, DC5V/2A or 12V/1A power supply

Built-in Memory:300,000 sensing data

Optimal working conditions: -20°C to 60°C, 10% to 90%RH(No condensation)

※Note: The operating temperature range of the PH value electrode is 5–60°C

ERROR CODES

01 System Protection

Please follow the instructions to properly configure the device. Unconfigured devices will revert to the system protection mode to save power.

02 WiFi Connection Failed

Please refer to the Troubleshooting section 3.

03 Failed to Connect to Server

Please refer to the Common Questions at <http://www.ubibot.com/category/faqs/>

04 Device Activation Failed

Please refer to the Troubleshooting section 1.

05 Data Save Failure

This can happen when there is a power disruption while saving data when the power is disrupted while data is being saved.

06 Incorrect Data Format

This can happen when there is a power disruption while saving data.

07 Data Sync Failed

Please refer to the Troubleshooting section 3.

08 No SIM Card Found

Please check if the SIM card is correctly inserted.

09 Mobile Data Network Failure

Please make sure your SIM card is set up correctly and has been activated.

TROUBLESHOOTING

1. Device setup failure when using the UbiBot App.

There are several factors that can affect the setup process. The followings are common issues:

- ① WiFi frequency: The Device can only connect to 2.4GHz networks, channels 1–13.
- ② WiFi password: Go through the device setup again and ensure that you have set the correct WiFi password for the network.
- ③ WiFi security type: The Device supports OPEN, WEP, or WPA/WPA2 types.
- ④ WiFi channel width: Make sure it is set to 20MHz or "Auto".
- ⑤ Internet connection: Make sure your device's WiFi router has a working Internet connection (for instance, try to access www.ubibot.com using your mobile phone connected to the same WiFi router).
- ⑥ Low battery power: WiFi uses a lot of power. Your device may be able to power on but may not have enough power for the WiFi. Please charge the device.
- ⑦ Signal strength: Make sure you have a good connection with WiFi, 3G/4G.
- ⑧ Please make sure the device has entered WiFi setup mode.

For direct problem diagnosis, please use the PC Offline Tools to go through the setup process and contact us with the response error code in Tools->Get Device Last Error. This can help us to conduct remote diagnosis.

2. Failure to sync data. Please check the following:

- ① With the device switched on, press the power button once to trigger a manual data sync. If the data has been successfully transferred, you will hear “sync completed.” If it says “sync failed”, try the next steps.
- ② Check if the device has sufficient battery power for data sync. Data synchronization consumes a lot of power -- the device may be on but unable to sync data. Please check the battery icon on the screen. Charge the device before it runs out of power.
- ③ Make sure your device's WiFi router has a working Internet connection (for instance, try to access www.ubibot.com using a mobile phone connected to the same WiFi).
- ④ If you are using mobile data, make sure your SIM card is activated. If activated, make sure the batteries and the USB power connection are able to provide 2A current. Check if your mobile data allowance is used up.

3. Can I use the device without a network connection? How do I access the data?

The device will continue working without a network connection and can store up to 300,000 readings in its memory. Real-time readings are displayed on screen and you can access the data in the following ways:

- ① Move the device to an area where there is a WiFi connection which the device can connect to. Press the power button once to manually trigger data sync. After the sync completes, it is recommended that you take the device back to the measurement location.
- ② Use your mobile phone and enable Internet Connection Sharing. This can work well when your devices are installed in an area with limited or no WiFi coverage.
- ③ Use a laptop and the Micro USB cable to connect to the device manually. You can now perform a data export to your computer using the PC Tools.
- ④ Set up the device with a mobile data card. Once you are in range of the network, press the power button once to sync all data to the IoT platform.

4. Can't enter the setup mode.

Please try to reboot the device and re-enter the setup mode. If it still fails, please use the external power supply to charge the device timely.

5. How often does the PH electrode or the conductance electrode need to be changed?

In general, the PH electrode and the conductance electrode need to be replaced in time if there is a large deviation in the measured value after calibration. The conductance electrode has a long lifespan of several years, while the PH electrode generally needs to be replaced once a year. The specific service life depends on actual use.

6. How often does the PH electrode or the conductance electrode need to be calibrated?








PH value electrode: In the case of high accuracy requirements, it is recommended to conduct calibration each time before use; if there is no strict accuracy requirement, it can be calibrated according to the actual situation.

Conductance electrode: Normally, it is recommended to calibrate once a month. If there is no strict accuracy requirement, it can be calibrated according to the actual situation.

7. When measuring pure water or liquids with very low ion concentration, the measurement data will be unstable.

This is because the ion concentration in the liquid to be measured is very low, and the high concentration of KCl in the salt bridge solution of the reference electrode has a large concentration difference with each other, which is very different from its situation in ordinary solution. Pure water will increase the permeation rate of the salt bridge solution, prompting the loss of the salt bridge, thus accelerating the reduction of the concentration of K⁺ and Cl⁻. If the concentration of Cl⁻ changes, the potential of the reference electrode itself will also change and the drift of the measured value will occur. Special electrodes are required for measuring pure water or liquids with very low sub-concentration.

PRODUCT CARE

-  Please always follow the instructions contained in this manual.
-  The device is not waterproof. Please keep away from water during operation, storage and shipping.
-  Always mount the device on a stable surface.
-  Keep away from acidic, oxidizing, flammable or explosive substances.
-  When handling the device, avoid using excessive force and never use sharp instruments to try and open it.
-  The optimal working environment of the device: temperature -20–60°C, humidity 10-90% RH (No condensation); PH electrode operating temperature range of 5–60°C
-  Suggestions for disposal: The disposal of the device and its packaging should be handled according to the relevant urban environmental protection regulations.

TECHNICAL SUPPORT

The UbiBot team is glad to hear your voice on our products and services.

For any questions or suggestions, please feel free to create a ticket in the UbiBot app. Our customer service representatives respond within 24 hours and often in less than an hour. You can also contact the local distributors in your country for localized service. Please go to our website to view their contact info.

WARRANTY INFORMATION

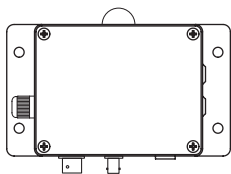
1. This device is warranted to be free of defects in materials and workmanship for a period of up to one year from the original purchase date. This warranty does not cover damage caused by normal wear, misuse, abuse or incorrect repair. To make claims under this limited warranty and to obtain warranty service, please contact our customer service or local distributor to obtain instructions on how to pack and ship the product back to us.

2. The following situations will not be covered by the warranty:

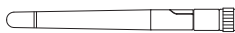
- ① Issues arising after the warranty period has ended. Natural wear and aging of materials.
- ② Malfunction or damage caused by improper handling or not operating the device according to the instructions.
- ③ Damage occurring from operating the device outside the recommended temperature and humidity range, damage from contact with water, damage from applying excessive force to the device or any cables and connectors.
- ④ Failure or damage caused by unauthorized removal of the product.
- ⑤ We can only be held liable for faults stemming from manufacturing or design. We are not responsible for any damage caused by force majeure.

Ce manuel d'instructions est un guide général pour tous les types de nos appareils GS2 de classe industrielle. Certaines caractéristiques marquées d'un astérisque sont disponibles pour des versions spécifiques. Veuillez vous référer aux instructions correspondantes en fonction de la version que vous avez achetée.

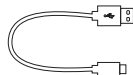
LISTE DU PAQUET



① Appareil



② Antenne externe^①



③ Câble USB de type C^②



④ Tournevis



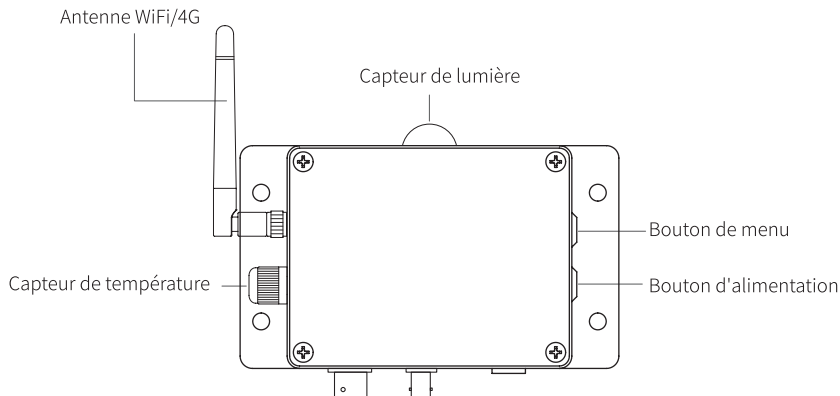
⑤ Carte d'information

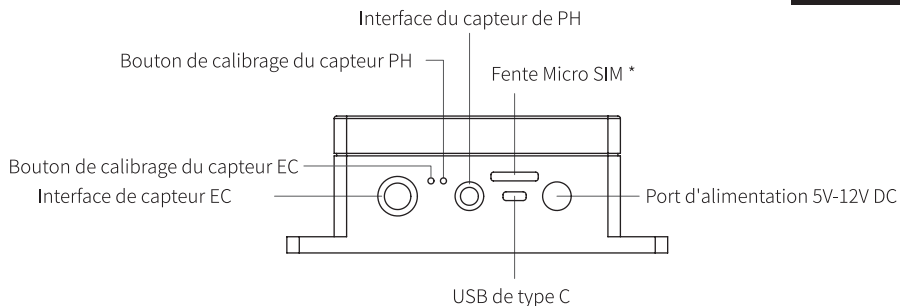
① Note : Veuillez resserrer l'antenne avant utilisation .

② Veuillez noter que seul le câble à 4 fils que nous avons fourni avec notre produit peut supporter une transmission de données efficace. Certains autres câbles peuvent ne pas fonctionner correctement lors de la connexion avec l'outil PC.

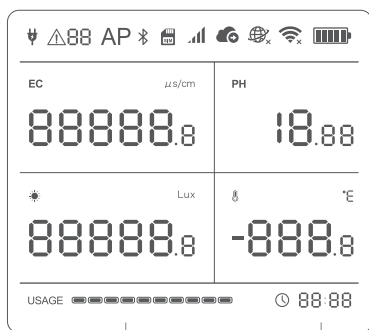
INTRODUCTION

1.Introduction à l'apparence



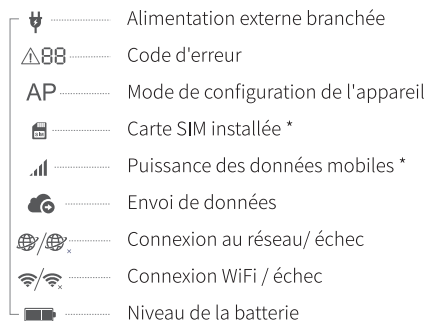


2. Présentation des icônes de l'écran



容量状況

時間



3. Fonctionnement de l'appareil

Mise en marche

Appuyez sur le bouton d'alimentation et maintenez-le enfoncé pendant 3 secondes jusqu'à ce que l'écran s'allume. Relâchez le bouton et l'appareil est maintenant allumé.


Éteindre

Appuyez sur le bouton d'alimentation et maintenez-le enfoncé pendant 3 secondes jusqu'à ce que l'écran soit éteint. L'appareil est maintenant éteint.

Mode de configuration de l'appareil

Lorsque l'appareil est allumé, appuyez sur la touche menu et maintenez-la enfoncée pendant 3 secondes. Une fois que l'icône AP commence à clignoter sur l'écran, relâchez le bouton .

Synchronisation manuelle des données

Lorsque l'appareil est allumé, appuyez une fois sur le bouton d'alimentation pour déclencher une synchronisation manuelle des données . L' icône  clignotera pendant le transfert des données. Vous pouvez également entendre le guidage vocal .

Mise à jour des lectures

Appuyez une fois sur le bouton de menu, la lecture de l'appareil sera mise à jour en temps réel .

Activation/désactivation du guide vocal

Appuyez deux fois sur le bouton de menu pour activer ou désactiver le guide vocal. Cela permettra également de rafraîchir les dernières données de détection .

Basculer entre Celsius ou Fahrenheit

Appuyez deux fois sur le bouton d'alimentation pour basculer entre l'affichage en Celsius ou en Fahrenheit. Cela permettra également de rafraîchir les dernières données de détection .

Rétro-éclairage de l'écran

En appuyant sur la touche menu ou sur la touche d' alimentation, vous allumez le rétro-éclairage de l'écran pendant un court instant. En appuyant sur les deux boutons en même temps, le rétro-éclairage reste allumé en permanence. Une nouvelle pression sur les deux boutons éteint le rétro-éclairage.

Mesure de la conductivité

Placez l'électrode de conductance et la sonde de température dans la solution à mesurer, et assurez-vous qu'elles sont proches l'une de l'autre. Effectuez les relevés des deux instruments en même temps. Laissez les instruments reposer dans la solution pendant 5 minutes, puis appuyez sur le bouton du menu de l'appareil pour rafraîchir les données mesurées.

Mesure de la valeur du PH

Placez l'électrode de PH et la sonde de température dans la solution à mesurer, et assurez-vous qu'elles sont proches l'une de l'autre. Laissez-les reposer dans la solution pendant 5 minutes, puis appuyez sur le bouton du menu de l'appareil pour rafraîchir les données mesurées.

Rétablir les paramètres par défaut

Éteignez l'appareil, puis appuyez sur la touche menu et la touche d'alimentation ensemble pendant au moins 8 secondes. Relâchez les boutons lorsque vous entendez le guidage vocal : « L'appareil va maintenant se réinitialiser. »



IMPORTANT

TOUTES LES DONNÉES STOCKÉES SERONT PERDUES SI VOUS RÉINITIALISEZ VOTRE APPAREIL AUX PARAMÈTRES PAR DÉFAUT !
N'OUBLIEZ PAS DE SYNCHRONISER LES DONNÉES DE SENSATION SUR LA PLATE-FORME UbiBot® IoT OU D'EXPORTER LES DONNÉES SUR VOTRE ORDINATEUR AVANT DE LE RÉINITIALISER .

※ **Note :** Il est recommandé de ne pas placer l'électrode de conductance et l'électrode de PH dans la même solution pour une mesure en même temps. Si elles doivent être placées ensemble, il est nécessaire de garder les deux électrodes séparées d'au moins un demi-mètre.

INSTRUCTIONS D'ÉTALONNAGE

1. Étalonnage en ligne de la console Web

Une fois que l'appareil a été enregistré, veuillez vous connecter à la console web à l'adresse <http://console.ubibot.com/login.html> et suivre les instructions d'étalonnage de la conductivité et du PH.

2. Étalonnage hors ligne

Si l'environnement de fonctionnement de l'appareil a un accès limité au réseau, vous pouvez également utiliser le calibrage hors ligne en suivant les instructions ci-dessous.

• Étalonnage de la conductivité hors ligne

- ① Versez la quantité appropriée de la solution d'étalonnage de la conductivité dans le récipient.
- ② Lavez l'électrode de conductance à l'eau distillée et essuyez-la pour vous assurer qu'il n'y a pas de saleté ou d'autres attaches sur la surface de l'électrode.
- ③ Mettez l'électrode de conductance et la sonde de température dans la solution d'étalonnage, et laissez-les reposer dans la solution pendant 5 minutes à température ambiante. La température optimale de la solution d'étalonnage est de 25°C.
- ④ Appuyez sur le bouton de menu pour rafraîchir les données mesurées tout en tournant le bouton d'étalonnage de la conductivité jusqu'à ce que la valeur de la conductivité électrique affichée sur l'appareil soit la même que la valeur de la solution d'étalonnage.

- ※ La valeur de la conductivité de la solution d'étalonnage doit être aussi proche que possible de la valeur de la conductivité de la solution mesurée .
- ※ Tournez le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la conductivité, et tournez le bouton dans le sens inverse pour la diminuer .
- ※ Si vous n'êtes pas sûr de la conductivité de la solution cible, vous pouvez placer la sonde dans la solution et prendre la mesure afin de pouvoir faire une évaluation avant l'étalonnage .

• Étalonnage de la conductivité hors ligne

- ① Versez une quantité appropriée de la solution d'étalonnage avec un PH=6,86 dans le récipient.
 - ② Rincez l'électrode de PH avec de l'eau distillée et essuyez-la pour vous assurer qu'il n'y a pas de saleté ou d'autres attaches sur la surface de l'électrode .
 - ③ Mettez l'électrode de PH et la sonde de température dans la solution d'étalonnage et laissez-les reposer dans la solution pendant 5 minutes à température ambiante. La température optimale de la solution d'étalonnage est de 25°C.
 - ④ Appuyez sur le bouton de menu pour rafraîchir les données mesurées tout en tournant le bouton d'étalonnage de la conductivité jusqu'à ce que la valeur de la conductivité électrique affichée sur l'appareil soit la même que la valeur de la solution d'étalonnage.
 - ⑤ Rincez les électrodes à l'eau distillée et essuyez-les pour les préserver .
- ※ **Tournez le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la conductivité, et tournez le bouton dans le sens inverse pour la diminuer .**
 - ※ **L'étalonnage via la plate-forme en ligne est plus utile pour améliorer la précision de la mesure de la valeur du PH que la méthode d'étalonnage hors ligne .**

INSTALLATION DE L' APPLI

Option 1 : Utilisation de l'application mobile

Téléchargez l'application à partir de <http://www.ubibot.com/setup/>

Vous pouvez également rechercher "UbiBot" sur l'App Store ou sur Google Play.

! Nous vous recommandons d'essayer d'utiliser l'outil PC lorsque la configuration de l'application échoue, car l'échec peut être dû à la compatibilité avec les téléphones portables. L'outil PC est beaucoup plus facile à utiliser et convient mieux à Mac et à Windows.

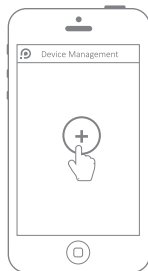
Option 2 : Utilisation de l'outil PC

Téléchargez l'outil à partir de <http://www.ubibot.com/setup/>

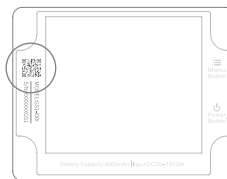
Cet outil est une application de bureau pour la configuration des appareils. Il est également utile pour vérifier les raisons d'échec de la configuration, l'adresse MAC et les graphiques hors ligne. Vous pouvez également l'utiliser pour exporter les données hors ligne stockées dans la mémoire interne de l'appareil.

INSTALLATION DES DISPOSITIFS UTILISANT L'APPAREIL POUR LA CONNEXION WIFI

Lancez l'application et connectez-vous. Sur la page d'accueil de l'application, appuyez sur « + » pour commencer à ajouter votre appareil, puis suivez les instructions de l'application pour terminer la configuration. Vous pouvez également visionner la vidéo de démonstration à l'adresse suivante <http://www.ubibot.com/setup/> pour une assistance étape par étape .



Ajoutez votre appareil



Scannez le code QR

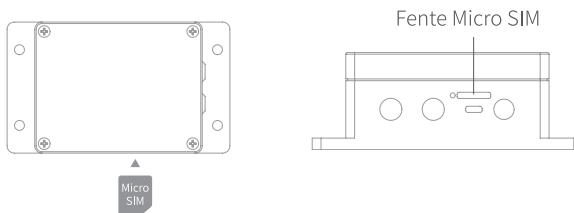
Via notre application et notre console web (<http://console.ubibot.com>), vous pouvez consulter les relevés des capteurs ainsi que configurer votre appareil, notamment en créant des règles d'alerte, en définissant l'intervalle de synchronisation des données, etc. Vous pouvez trouver et regarder les vidéos de démonstration à l'adresse suivante <http://www.ubibot.com/setup/>.

CONFIGURATION DE L'APPAREIL À L'AIDE DE L'APPLICATION POUR RÉSEAU MOBILE *

Avant de configurer l'appareil sur les données mobiles, veuillez vérifier les informations APN de la carte SIM utilisée pour l'appareil UbiBot.

Un APN (Nom du point d'accès) fournit les détails dont votre appareil a besoin pour se connecter aux données mobiles par l'intermédiaire de votre opérateur de réseau. Les détails de l'APN changent selon le réseau et vous devrez les obtenir auprès de votre opérateur de réseau.

Avec l'appareil off, insérez la carte SIM comme indiqué dans l'image ci-dessous. Lancez l'application et connectez-vous. Appuyez sur « + » pour commencer à configurer l'appareil. Veuillez suivre les instructions de l'application pour terminer le processus de configuration. Veuillez noter que la configuration échouera si vous n'avez pas suffisamment de données.



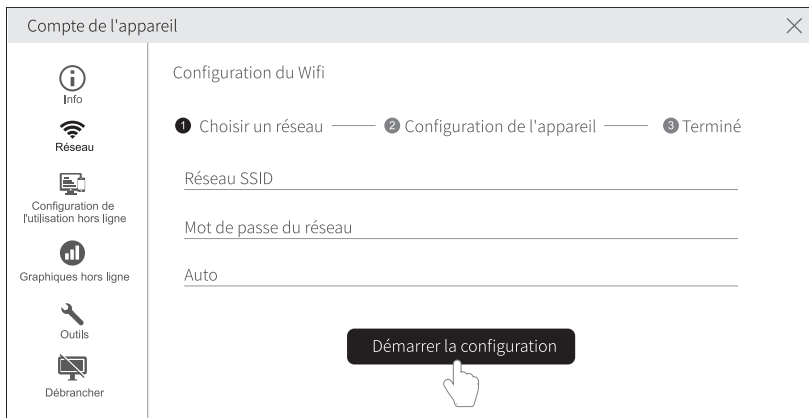
CONFIGURATION DE L'APPAREIL À L'AIDE DE L'OUTIL PC

ÉTAPE 1.

Lancez l'application et connectez-vous. Une fois l'appareil allumé, utilisez le câble USB de type C fourni avec votre appareil pour le connecter à l'ordinateur. Les outils vont automatiquement scanner votre appareil et entrer dans la page de l'appareil.

ÉTAPE 2.

Cliquez sur « Réseau » dans la barre de menu de gauche. Vous pourrez alors configurer l'appareil sur le WiFi ou les données mobiles.



SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

WiFi, 2,4GHz, canaux 1-13

Batterie au lithium intégrée de 2900mAh

↑↓ 152mm x 90mm x 55mm

Supporte la carte Micro SIM* (15mm x 12mm x 0,8mm)

ABS résistant aux flammes + PC

Alimentation électrique de type C, DC 5V/2A ou 12V/1A

Mémoire intégrée : 300 000 données de détection

Des conditions de travail optimales : -20°C à 60°C, 10% à 90% RH (pas de condensation)

※Note : La plage de température de fonctionnement de l'électrode de valeur du PH est de 5 à 60°C

CODES D'ERREURS

01 Protection du système

Veillez suivre les instructions pour configurer correctement l'appareil. Les appareils non configurés retourneront en mode de protection du système pour économiser l'énergie.

02 Échec de la connexion WiFi

Veillez vous référer à la section Dépannage 3.

03 Échec de la connexion au serveur

Veillez consulter les questions courantes à l'adresse suivante <http://www.ubibot.com/category/faqs/>

04 Échec de l'activation du dispositif

Veillez vous référer à la section Dépannage 1.

05 Échec de la sauvegarde des données

Cela peut se produire lorsqu'il y a une coupure de courant pendant la sauvegarde des données.

06 Format de données incorrect

Cela peut se produire lorsqu'il y a une coupure de courant pendant la sauvegarde des données .

07 Échec de la synchronisation des données

Veillez vous référer à la section Dépannage 3.

08 Pas de carte SIM trouvée

Veillez vérifier si la carte SIM est correctement insérée .

09 Défaillance du réseau de données mobile

Veillez vous assurer que votre carte SIM est correctement configurée et qu'elle a été activée .

DÉPANNAGE

1. Échec de la configuration de l'appareil lors de l'utilisation de l'application UbiBot .

Plusieurs facteurs peuvent affecter le processus de mise en place. Les points suivants sont communs :

- ① Fréquence WiFi : L'appareil ne peut se connecter qu'aux réseaux 2,4GHz, aux canaux 1–13.
- ② Mot de passe WiFi : revérifiez la configuration de l'appareil et assurez-vous que vous avez défini le mot de passe WiFi correct pour le réseau.
- ③ Type de sécurité WiFi : Le dispositif prend en charge les types OPEN, WEP ou WPA/WPA2.
- ④ Largeur de bande WiFi : assurez-vous qu'elle est réglée sur 20MHz ou « Auto ».
- ⑤ Connexion Internet : Assurez-vous que le routeur WiFi de votre appareil dispose d'une connexion Internet fonctionnelle (par exemple, essayez d'accéder à www.ubibot.com en utilisant votre téléphone portable connecté au même routeur WiFi).

⑥ Batterie faible : Le WiFi consomme beaucoup d'énergie. Votre appareil peut être capable de s'allumer mais ne dispose peut-être pas de suffisamment de puissance pour le WiFi. Veuillez recharger l'appareil.

⑦ Puissance du signal : Assurez-vous d'avoir une bonne connexion avec le WiFi, 3G/4G.

⑧ Veuillez vous assurer que l'appareil est en mode de configuration WiFi .

Pour un diagnostic direct du problème, veuillez utiliser les outils PC hors ligne pour passer en revue le processus de configuration et nous contacter en indiquant le code d'erreur de réponse dans Outils->Obtenir la dernière erreur de l'appareil. Cela peut nous aider à effectuer un diagnostic à distance.

2. Échec de la synchronisation des données. Veuillez vérifier les points suivants :

① Lorsque l'appareil est allumé, appuyez une fois sur le bouton d'alimentation pour déclencher une synchronisation manuelle des données. Si les données ont été transférées avec succès, vous entendrez « synchronisation terminée ». Si vous entendez « échec de la synchronisation » essayez les étapes suivantes.

② Vérifiez si l'appareil dispose d'une batterie suffisante pour la synchronisation des données. La synchronisation des données consomme beaucoup d'énergie -- l'appareil peut être allumé mais incapable de synchroniser les données. Veuillez vérifier l'icône de la batterie sur l'écran. Chargez l'appareil avant qu'il ne soit à court d'énergie.

③ Assurez-vous que le routeur WiFi de votre appareil dispose d'une connexion Internet fonctionnelle (par exemple, essayez d'accéder à www.ubibot.com en utilisant un téléphone portable connecté au même réseau WiFi).

④ Si vous utilisez des données mobiles, assurez-vous que votre carte SIM est activée. Si elle est activée, assurez-vous que les piles et la connexion d'alimentation USB sont capables de fournir un courant de 2A. Vérifiez si votre quota de données mobiles est épuisé.

3. Puis-je utiliser l'appareil sans connexion au réseau ? Comment puis-je accéder aux données ?L'appareil continuera à fonctionner sans connexion réseau et peut stocker jusqu'à 300 000 lectures dans sa mémoire. Les lectures en temps réel sont affichées à l'écran et vous pouvez accéder aux données de la manière suivante :

① Déplacez l'appareil dans une zone où il y a une connexion WiFi à laquelle l'appareil peut se connecter. Appuyez une fois sur le bouton d'alimentation pour déclencher manuellement la synchronisation des données. Une fois la synchronisation terminée, il est recommandé de ramener l'appareil au lieu de mesure.

② Utilisez votre téléphone portable et activez le partage de connexion Internet. Cela peut fonctionner correctement lorsque vos appareils sont installés dans une zone où la couverture WiFi est limitée ou inexistante .

③ Utilisez un ordinateur portable et le câble Micro USB pour vous connecter manuellement à l'appareil. Vous pouvez maintenant effectuer une exportation de données vers votre ordinateur en utilisant l' outil PC .

④ Installez l'appareil avec une carte de données mobile. Une fois que vous êtes à portée du réseau, appuyez une fois sur le bouton d'alimentation pour synchroniser toutes les données avec la plateforme IdO .

4. Impossible d'entrer dans le mode de configuration .

Veuillez essayer de redémarrer l'appareil et de revenir au mode de configuration. Si la panne persiste, veuillez utiliser l'alimentation électrique externe pour charger l'appareil en temps voulu.

5. À quelle fréquence l'électrode de PH ou l'électrode de conductance doit-elle être changée ?

En général, l'électrode de PH et l'électrode de conductance doivent être remplacées à temps s'il y a un grand écart dans la valeur mesurée après l'étalonnage. L'électrode de conductance a une longue durée de vie de plusieurs années, tandis que l'électrode de PH doit généralement être remplacée une fois par an. La durée de vie spécifique dépend de l'utilisation réelle.

6. À quelle fréquence l'électrode de PH ou l'électrode de conductance doit-elle être calibrée ?

Electrode de valeur PH : Dans le cas d'exigences de haute précision, il est recommandé de procéder à un étalonnage à chaque fois avant l'utilisation ; s'il n'y a pas d'exigence stricte de précision, il peut être étalonné en fonction de la situation réelle.

Electrode de conductance : Normalement, il est recommandé de la calibrer une fois par mois. S'il n'y a pas d'exigence stricte de précision, elle peut être calibrée en fonction de la situation réelle .

7. Lors de la mesure d'eau pure ou de liquides à très faible concentration en ions, les données de mesure seront instables .








En effet, la concentration en ions dans le liquide à mesurer est très faible, et la forte concentration de KCl dans la solution de pont salin de l'électrode de référence présente une grande différence de concentration entre les deux, ce qui est très différent de sa situation en solution ordinaire. L'eau pure augmente le taux de perméation de la solution de pont salin, ce qui entraîne la perte du pont salin et accélère ainsi la réduction de la concentration de K⁺ et de Cl⁻. Si la concentration de Cl⁻ change, le potentiel de l'électrode de référence elle-même changera également et la dérive de la valeur mesurée se produira. Des électrodes spéciales sont nécessaires pour mesurer l'eau pure ou les liquides à très faible sous-concentration.

SUPPORT TECHNIQUE

L'équipe UbiBot est heureuse d'entendre vos commentaires sur nos produits et services .

Pour toute question ou suggestion, n'hésitez pas à créer un ticket dans l'application UbiBot. Nos représentants du service clientèle répondent dans les 24 heures et souvent en moins d'une heure. Vous pouvez également contacter les distributeurs locaux de votre pays pour un service localisé. Veuillez-vous rendre sur notre site web pour voir leurs coordonnées.

ENTRETIEN DU PRODUIT

-  Veuillez toujours suivre les instructions contenues dans ce manuel.
-  L'appareil n'est pas étanche. Veuillez le tenir à l'écart de l'eau pendant le fonctionnement, le stockage et l'expédition.
-  Toujours monter l'appareil sur une surface stable .
-  Tenez le à l'écart des substances acides, oxydantes, inflammable ou explosives.
-  Lorsque vous manipulez l'appareil, évitez d'utiliser une force excessive et n'utilisez jamais d'instruments pointus pour tenter de l'ouvrir.
-  L'environnement de travail optimal de l'appareil : température -20-60°C, humidité 10-90% RH (sans condensation) ; plage de température de fonctionnement de l'électrode PH de 5-60°C.
-  Suggestions pour l'élimination : L'élimination de l'appareil et de son emballage doit être effectuée conformément aux réglementations urbaines en vigueur en matière de protection de l'environnement .

INFORMATIONS SUR LA GARANTIE

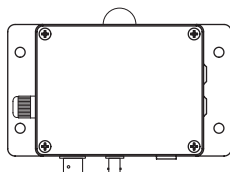
1. Cet appareil est garanti contre tout défaut de matériel et de fabrication pendant une période pouvant aller jusqu'à un an à compter de la date d'achat initiale. Cette garantie ne couvre pas les dommages causés par une usure normale, une mauvaise utilisation, un abus ou une réparation incorrecte. Pour faire une réclamation au titre de cette garantie limitée et pour obtenir un service de garantie, veuillez contacter notre service clientèle ou notre distributeur local pour obtenir des instructions sur la manière d'emballer et de nous renvoyer le produit.

2. Les situations suivantes ne seront pas couvertes par la garantie :

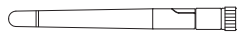
- ① Les problèmes survenant après la fin de la période de garantie. Usure et vieillissement naturels des matériaux .
- ② Dysfonctionnement ou dommages causés par une mauvaise manipulation ou par le non-respect des instructions .
- ③ Dommages résultant de l'utilisation de l'appareil en dehors de la plage de température et d'humidité recommandée, dommages dus au contact avec l'eau, dommages dus à l'application d'une force excessive sur l'appareil ou sur les câbles et connecteurs.
- ④ Défaillance ou dommage causé par le retrait non autorisé du produit .
- ⑤ Nous ne pouvons être tenus pour responsables que des défauts de fabrication ou de conception. Nous ne sommes pas responsables des dommages causés par un cas de force majeure.

この取扱説明書は、当社の工業用グレードGS2の全機種を対象とした説明書です。印のついている箇所については、特定のバージョンでのみ使用可能な機能になります。ご購入されたバージョンに応じて、関連する説明書を参照してください。

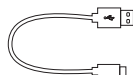
PACKAGE LIST



① 端末



② 外部アンテナ^①



③ タイプC USB ケーブル^②



④ ドライバー



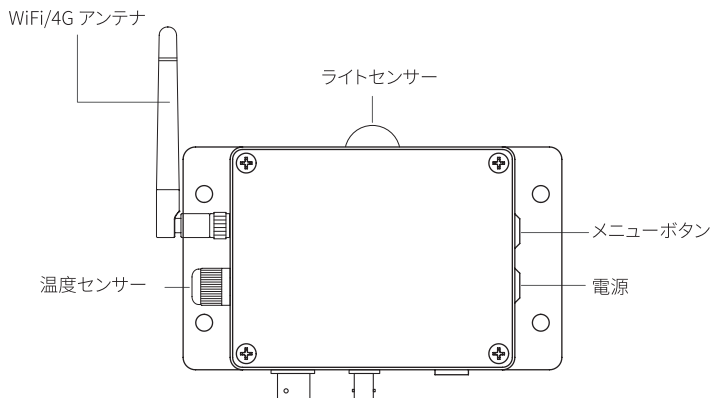
⑤ ユーザーマニュアル

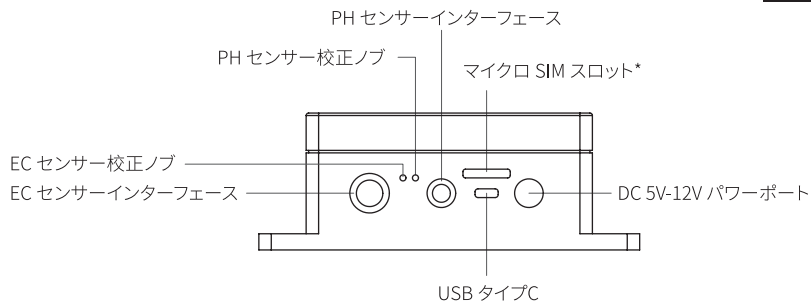
① 注記: 使用前にアンテナを絞めて下さい。

② 効率的なデータ転送に対応しているのは、付属の弊社製4線式ケーブルのみとなりますのでご注意ください。他のケーブルでは、PC Toolsを接続した際に正常に動作しない場合があります。

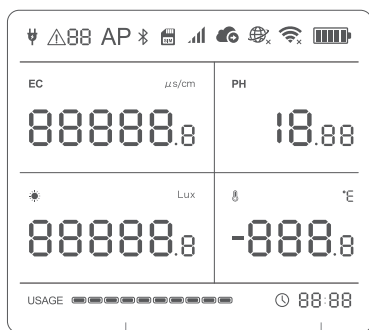
紹介

1. 外観紹介





2. 画面アイコンの紹介



容量状況

時間

- 外部電源の接続
- エラーコード
- 端末設定モード
- SIM カードがインストールされました*
- モバイルデータの強度*
- データ送信
- ネットワーク接続/失敗
- WiFi 接続/失敗
- バッテリーレベル

3. 端末操作

電源を入れる

画面が点灯するまで電源ボタンを3秒間長押しします。ボタンを離すと、端末の電源が入ります。


電源を切る

画面がオフになるまで電源ボタンを3秒間長押しします。これで端末の電源がオフになります。

端末設定モード

端末の電源を入れた状態で、メニューボタンを3秒間長押しします。画面上のAPアイコンが点滅し始めたら、ボタンを離します。

手動データ同期

端末の電源を入れた状態で、電源ボタンを1回押して手動でデータを同期させます。データ転送中  はアイコンが点滅します。この際、音声ガイダンスを聞くこともできます。

読み取り更新

メニューボタンを一度押すと、端末の読み取りがリアルタイムデータに更新されます。

電源オン/オフ音声ガイダンス

メニューボタンを2回押すと、音声ガイドの有効/無効の切り替えが可能です。また、前回のセンシングデータも更新されます。

摂氏または華氏の表示切り替え

電源ボタンを2回押すと、摂氏または華氏の表示を切り替えることができます。この操作を行うことで最後の検出データも更新されます。

画面バックライト

メニューボタンまたは電源ボタンのどちらかを押すと、ディスプレイのバックライトが短時間点灯します。2つのボタンを同時に押すと、バックライトが常時点灯します。もう一度両方のボタンを押すと、バックライトがオフになります。

伝導率測定

コンダクタンス電極と温度測定機を、測定する溶液の中に入れ、互いを近づけておきます。両方の機器から同時に測定値を読み取ります。測定データの更新は、測定器を溶液中に5分間入れた後に端末のメニューボタンを押すことで可能です。

PH値測定

PH電極と温度測定機を、測定する溶液の中に入れ、互いを近づけておきます。測定データの更新は、測定器を溶液中に5分間入れた後に端末のメニューボタンを押すことで可能です。

デフォルト設定のリセット



デフォルト設定のリセットを行うと保存されていたデータは全て削除されます！
リセット作業を行う前に、センサーデータをUbiBot® IoTプラットフォームに同期させるか、またはデータをコンピュータに移行することを忘れないでください。

※ 注記: コンダクタンス電極とPH電極を同時に同じ溶液中に入れて測定する事がないようにして下さい。この2つの電極を同時に置く必要がある場合は、少なくとも30cm以上離して保管して下さい。

校正手順

1. オンラインウェブコンソール校正

端末の登録が完了したら、ウェブコンソール (<http://console.ubibot.com/login.html>) にログインをし、導電率とPHの校正手順に従ってください。

2. オフライン校正

ネットワークへのアクセスが制限されている端末使用環境下では、以下の手順でオフライン校正を利用することが可能です。

・導電性オフライン校正

- ① 容器に適量の導電性キャリブレーション溶液を入れる。
- ② コンダクタンス電極を蒸留水で洗い、電極の表面に汚れやその他の付着物がないことを確認し綺麗に拭き取ります。
- ③ コンダクタンス電極と温度測定機をキャリブレーション溶液の中に入れ、室温で5分間放置します。なお、この際のキャリブレーション溶液の最適温度は25°Cです。
- ④ 装置に表示される導電率の値がキャリブレーション溶液の値と同じになるまで導電率キャリブレーションノブを回し、その間にメニューボタンを押し測定データを更新します。

※ キャリブレーション溶液の導電率の値は、測定液の導電率の値にできるだけ近い値になるようにする。

※ ノブを時計回りに回すと導電率が上がり、反時計回りに回すと導電率が下がります。

※ 対象となる溶液の導電率がわからない場合は、溶液中に測定機を入れて測定することで、校正前の評価を行うことができます。

・PH オフライン校正

- ① 容器に適料のPH=6.86のキャリブレーション溶液を入れます。
- ② PH電極を蒸留水で洗い、電極の表面に汚れやその他の付着物がないことを確認し綺麗に拭き取ります。
- ③ PH電極と温度測定機をキャリブレーション溶液の中に入れ、室温で5分間放置します。なお、この際のキャリブレーション溶液の最適温度は25℃です
- ④ 装置に表示される導電率の値がキャリブレーション溶液の値と同じになるまで導電率キャリブレーションノブを回し、その間にメニューボタンを押し測定データを更新します。
- ⑤ 電極を蒸留水で洗い、綺麗に拭いて保存します。

※ ノブを時計回りに回すと導電率が上がり、反時計回りに回すと導電率が下がります。

※ オンラインプラットフォーム校正は、オフライン校正と比較するとPH値測定の精度が向上します。

アプリのインストール

オプション 1: 携帯アプリを使用する

<http://www.ubibot.com/setup/> からアプリをダウンロードして下さい。

アプリストアまたはGoogle Playで“UbiBot” と探すことも可能です。

! アプリの設定に失敗した場合は、携帯電話との相性が原因の場合もありますので、PCツールをお試しいただくことをお勧めします。
PCツールの方が操作がより簡単で、MacとWindowsの両方により対応しています。

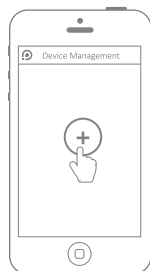
オプション 2: PCツールを使用する

<http://www.ubibot.com/setup/> からPCツールをダウンロードして下さい。

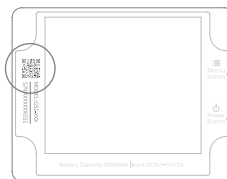
本ツールは、端末設定を行うためのデスクトップアプリです。設定に失敗した際には、その原因やMACアドレスの確認、またオフラインチャートの確認にも役立ちます。また、端末の内部メモリーに保存されているオフラインデータを移行することも可能です。

アプリを使用したWIFI接続の端末設定

アプリを立ち上げてログインして下さい。ホームページ上の”+”をクリックし端末の追加ができれば、アプリ内で説明される手順に従い設定を完了させて下さい。<http://www.ubibot.com/setup/>では手順を丁寧にガイダンス紹介したデモンストレーションを閲覧する事が可能です。



端末を追加



QRコードをスキャン

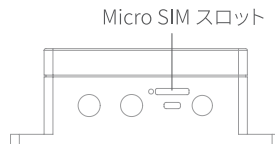
当社のアプリとウェブコンソール (<http://console.ubibot.com>) を使用すると、センサー測定値の確認や警告ルールの作成、ならびにデータの同期間隔の設定などの端末設定を行うことができます。
<http://www.ubibot.com/setup/>では、そのデモンストレーションビデオを閲覧することが可能です。

モバイルネットワーク用アプリを使用した端末設定*

モバイルデータ通信で端末の設定を行う前に、UbiBot端末に使用されているSIMカードのAPN情報を確認してください。

APN (アクセスポイント名) とは、端末がネットワーク事業者を通じてモバイルデータ通信に接続するために必要な情報を提供するものです。APNの詳細はネットワークによって異なりますので、ネットワーク事業者から入手する必要があります。

端末をオフにした状態で、以下のようにSIMカードを挿入します。アプリを起動しログインします。”+”をタップして端末の設定を開始します。アプリ内の指示に従って、設定を完了させてください。データ通信量が不足している場合は、設定が失敗する恐れがありますのでご注意ください。



PCツールを使用した端末設定

手順1.

アプリを立ち上げてログインして下さい。デバイスの電源を入れた状態で、付属のType-C USBケーブルを使用し、デバイスとコンピューターを接続します。ツールが自動的に端末をスキャンし、デバイスページに入ることができます。

手順2.

メニューバーの左側にある”ネットワーク”をクリックして下さい。端末のWifiまたはモバイルデータの使用設定を行う事ができます。



技術仕様

📶 WiFi, 2.4GHz, チャンネル1-13

🔋 2900mAhリチウム電池内蔵

↑↓ 152mm x 90mm x 55mm

📠 Micro SIMカード*対応 (15mm x 12mm x 0.8mm)

🔪 難燃性ABS + PC

🔌 電源: Type-C、DC 5V/2Aまたは12V/1A

📦 内蔵メモリー。30万件のセンシングデータ

① 最適な動作条件 -20°C~60°C、10%~90%RH (結露無し)

※PH値電極の動作温度範囲は5~60°Cです。

エラーコード

01 システム保護

指示に従って端末を正しく設定してください。未設定の端末は、省電力のためシステム保護モードに戻ります。

02 WiFi 接続失敗

トラブルシューティングの第3章をご参照ください。

03 サーバーへの接続失敗

<http://www.ubibot.com/category/faqs/>に記載の”よくある質問”をご参照下さい。

04 端末のアクティベーション失敗

トラブルシューティング第1章をご参照下さい。

05 データの保存失敗

データを保存している最中に電源が切れた場合に発生します。

06 データ形式の誤り

データを保存している最中に電源が切れた場合に発生します。

07 データの同期失敗

トラブルシューティング第3章をご参照下さい。

08 SIMカードが見つからない

SIMカードが正しく挿入されているか再度ご確認ください。

09 モバイルデータネットワーク接続失敗

SIMカードが正しくセットされ、アクティベートされていることをご確認ください。

トラブルシューティング

1. UbiBot アプリを使用している際の端末設定失敗

設定過程に影響を与える要因はいくつかあります。一般的な問題は以下記述：

- ① WiFiの周波数: 本機は2.4GHzのネットワーク(チャンネル1~13)にしか接続できません。
- ② WiFiパスワード: 再度機器の設定を行い、ネットワークのWiFiパスワードが正しいことを確認してください。
- ③ WiFiセキュリティタイプ: 端末はOPEN, WEPまたはWPA/WPA2タイプに対応しています。
- ④ WiFiのチャンネル範囲: 20MHz または “自動” に設定されていることを確認して下さい。
- ⑤ インターネット接続: 端末のWiFiルーターがインターネットに接続されていることを確認してください。(試用例: 同じWiFiルーターに接続した携帯電話でwww.ubibot.com)にアクセスしてみてください)
- ⑥ バッテリー残量が少ない: WiFiの使用は多くの電力を消費します。そのため、端末の電源は入るが、WiFiとして機能するための電力が足りなくなる場合があります。端末を充電してください。
- ⑦ シグナルの強さ: Wifiまたは3G, 4Gの接続が十分であることを確認して下さい。
- ⑧ デバイスがWiFiセットアップモードに入っていることを確認してください。

直接的な問題の診断をご希望の場合には、PCオフラインツールを使用してセットアッププロセスを行い、“ツール”->”端末の最後のエラーを取得”で応答エラーコードを弊社にご連絡ください。これにより、リモート診断を行うことができます。

2. データの同期に失敗した場合、以下をご参照下さい:

- ① 本体の電源を入れた状態で、電源ボタンを1回押すと、手動でデータの同期が行われます。データが正常に転送された場合は、“同期完了”と表示されます。”同期失敗”と表示された場合は、次の手順をお試しください。
- ② 端末のバッテリー残量がデータの同期に十分かどうかを確認してください。データの同期には多くの電力を消費するため、端末の電源は入っていてもデータ同期ができない場合があります。画面に表示されているバッテリーアイコンを確認してください。電池が切れる前に、端末を充電してください。
- ③ インターネット接続: 端末のWiFiルーターがインターネットに接続されていることを確認してください。(試用例: 同じWiFiルーターに接続した携帯電話でwww.ubibot.com)にアクセスしてみてください)
- ④ モバイルデータを使用している場合は、SIMカードが有効になっていることを確認してください。既に有効化している場合は、バッテリーとUSB電源接続部が2Aの電流を供給できることを確認してください。その際、モバイルデータの使用量が制限されていないか確認してください。

3. ネットワークに接続しなくても使用できますか?また、データにアクセスするにはどうすればよいですか?

本機は、ネットワークに接続されていなくても作動し、最大300,000個の測定値をメモリーに保存できます。リアルタイムの測定値は画面に表示され、以下の方法でデータにアクセスすることが可能です。

- ① 本機を、WiFi接続が可能な環境下に移動させます。電源ボタンを1回押して、手動でデータの同期を行います。同期完了後は、デバイスを測定場所に戻すことをお勧めします。

- ② 携帯電話を使って、インターネット接続の共有を有効にしてください。この作業は、あなたの端末がWiFiの適用範囲が限られている、または全くない地域に設置されている場合に有効です。
- ③ ノートパソコンとマイクロUSBケーブルを使って、デバイスに手動で接続します。この作業により、PCツールを使ってコンピューターにデータを移行することができます。
- ④ モバイルデータカードを使って端末の設定を行います。ネットワーク範囲内に入ったら、電源ボタンを1回押して、すべてのデータをIoTプラットフォームに同期させます。

4. セットアップモードにならない

デバイスを再起動して、セットアップモードに入り直してみてください。それでもダメな場合は、外部電源を使って適度な充電をしてください。

5. PH電極やコンダクタンス電極は、どのくらいの頻度で交換する必要がありますか？

一般的には、PH電極やコンダクタンス電極の校正後の測定値に大きな偏差がある場合には、適時交換が必要です。コンダクタンス電極は2・3年と長めの寿命ですが、PH電極は一般的に1年に1回の交換が必要です。具体的な耐用年数は、実際の使用状況によって異なります。

6. PH電極やコンダクタンス電極の校正はどのくらいの頻度で行う必要がありますか？

PH値電極： 高い精度が要求される場合は、使用前に毎回校正を行うことをお勧めします。厳密な精度を要求しない場合は、状況に応じた校正が可能です。

コンダクタンス電極： 通常、月に1回の校正を推奨します。厳密な精度を要求しない場合は、状況に応じた校正が可能です。

7. 純水またはイオン濃度が非常に低い液体を測定すると、測定データが不安定になります。

これは、被測定液のイオン濃度が非常に低く、また参照電極の塩橋液に含まれる高濃度のKClとの濃度差が大きくなる点において通常の溶液での状況とは大きく異なるためです。純水は塩橋液の透過率を高め、塩橋の消失を促し、K⁺とCl⁻の濃度低下を加速させます。Cl⁻の濃度が変化すると、参照電極自体の電位も変化し、測定値にドリフトが生じます。純水や副濃度が非常に低い液体を測定する場合には特殊な電極が必要となります。

プロダクトケア

- この取扱説明書に記載されている事項は厳守して下さい。
- 本機は防水ではありません。本機は防水ではありませんので、使用中、保管中、輸送中は水に濡らさないようにしてください。
- 端末は必ず安定した場所に設置してください。
- 酸性、酸化性、可燃性、爆発性の物質に近づけないでください。
- 端末を取り扱う際には、無理な力を加えたり、鋭利な器具を使って開けようとしたりしないでください。
- 端末の最適な使用環境：温度-20～60°C、湿度10～90%RH（結露無し）、PH電極の動作温度範囲5～60°C
- 廃棄に関する事項：端末とそのパッケージの廃棄は、関連する都市の環境保護規制に従った処理が必要です。

テクニカルサポート

UbiBot チームは、製品やサービスに関するお客様の声をお待ちしております。

ご質問やご提案がある場合は、UbiBotのアプリにてチケットを作成してください。当社のカスタマーサービス担当者が24時間以内、基本的には1時間以内に回答致します。また、地域に密着したサービスをご希望の場合は、お住まいの国の代理店にお問い合わせください。お問い合わせ先についてはウェブサイトにてご確認ください。

製品保証情報

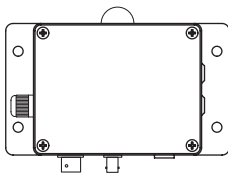
1. 本機は、お買い上げ日から最長1年間、材料および製造上の欠陥がないことを保証します。ただし、摩耗、誤用、乱用、または、誤った修理によって生じた損害は保証対象外となります。この限定的保証に基づく請求および保証サービスを受けるためには、当社のカスタマーサービスまたは最寄りの販売店に連絡して、製品を梱包のうえ当社に返送する方法についての指示を受けてください。

2. 以下の事項に関しては保証対象外となります：

- ① 保証期間終了後に発生する問題。素材の自然消耗や経年変化。
- ② 不適切な取り扱いや、説明書通りに操作しなかったことによる故障や損傷。
- ③ 推奨される温度および湿度の範囲外での使用、水との接触による損傷、端末やケーブル、コネクタに過度の力を加えたことによる損傷。
- ④ 推奨されていない方法を用いて製品を取り外したことによる故障や損傷。
- ⑤ 当社は、製造または設計に起因する欠陥についてのみに責任を負います。不可抗力に起因する損害については責任対象外となります。

Dieses Handbuch ist eine allgemeine Anleitung für alle unserer Industrial-Grade GS2 Geräte. Einige Funktionen, die mit einem Asterisk gekennzeichnet sind, für bestimmte Versionen verfügbar sind. Bitte beachten Sie die entsprechenden Anweisungen gemäß der gekauften Version.

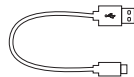
PACKLISTE



① Gerät



② Außenantenne^①



③ USB-C Kabel^②



④ Schraubenzieher



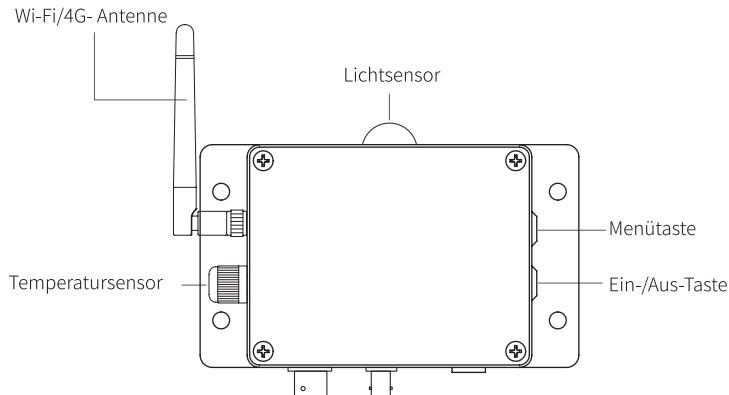
⑤ Informationskarte

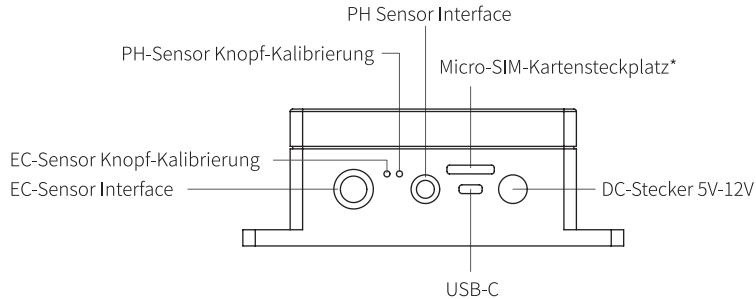
① ① Bemerkung: Bitte ziehen Sie die Antenne vor Gebrauch fest.

② ② Bitte beachten Sie, nur das **4-wire** Kabel das von uns mitgeliefert ist, die Datenübertragung unterstützen kann. Andere Kabeln funktionieren möglicherweise nicht, wenn Sie PC Tools verbinden werden.

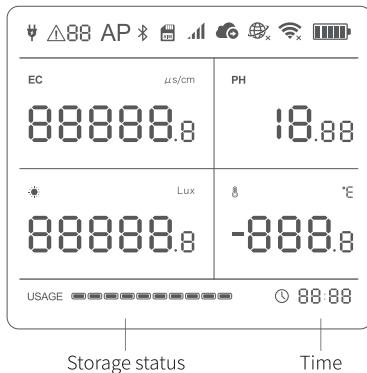
EINFÜHRUNG

1. Visuelle Einführung





2. Bildschirmsymbole Einführung



- Externe Stromversorgung Angesteckt
- Fehlercode
- Gerät Setup-Modus
- SIM-Karte installiert*
- Mobile Datenstärke*
- Datenübertragung
- Netzwerk Verbindung/Fehler
- Wi-Fi Verbindung/Fehler
- Akkustand

3. Gerät Bedienungsanleitung

Einschalten

Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste und Halten Sie die 3 Sekunden lang gedrückt, bis der Bildschirm aufleuchtet. Lassen Sie die Taste los und das Gerät schaltet sich an.


Ausschalten

Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste und halten Sie die 3 Sekunden lang gedrückt, bis der Bildschirm sich ausschaltet. Das Gerät schaltet sich jetzt aus.

Gerät Setup-Modus

Mit eingeschaltetem Gerät, drücken Sie und halten Sie die Menütaste 3 Sekunden lang gedrückt. Wenn das AP Symbol auf dem Bildschirm blinkt, lassen Sie die Taste los.

Manuelle Daten Synchronisierung

Mit eingeschaltetem Gerät, drücken Sie einmal die Ein-/Aus-Taste, um eine manuelle Daten Synchronisierung auszulösen. Der Indikator  blinkt, während die Daten übertragen werden. Sie können die Sprachführung befolgen.

Sensorwerte aktualisieren

Drücken Sie einmal die Menütaste, um die Sensorwerte in Echtzeit zu aktualisieren.

Sprachführung Ein/Aus-schalten

Drücken Sie zweimal die Menütaste, um die Sprachführung zu aktivieren oder deaktivieren. Das wird auch die letzten Erkundungsdaten aktualisieren.

Celsius oder Fahrenheit Umschalten

Drücken Sie zweimal die Ein-/Aus-Taste, um zwischen Celsius oder Fahrenheit umzuschalten. Das wird auch die letzten Erkundungsdaten aktualisieren.

Hintergrundbeleuchtung anzeigen

Durch Drücken der Menütaste oder der Ein- / Aus-Taste wird die Hintergrundbeleuchtung des Displays für kurze Zeit eingeschaltet. Durch gleichzeitiges Drücken beider Tasten wird die Hintergrundbeleuchtung ständig eingeschaltet. Durch erneutes Drücken beider Tasten wird die Hintergrundbeleuchtung ausgeschaltet.

Leitfähigkeitsmessung

Legen Sie die Leitfähigkeitselektrode und den Temperatursensor in die zu messende Lösung und sichern Sie sich, dass sie nahe beieinander sind. Führen Sie die Messwerte von beiden Instrumenten gleichzeitig durch. Lassen Sie die Instrumente 5 Minuten in der Lösung sitzen und drücken Sie dann die Menütaste des Geräts, um die gemessenen Daten zu aktualisieren.

PH-Wert-Messung

Legen Sie die PH-Elektrode und den Temperatursensor in die zu messende Lösung und sichern Sie sich, dass sie nahe beieinander sind. Lassen Sie sie 5 Minuten in der Lösung, dann drücken Sie die Menütaste des Geräts, um die gemessenen Daten zu aktualisieren.

Standardeinstellungen zurücksetzen

Schalten Sie das Gerät aus, dann drücken Sie gleichzeitig die Menütaste und die Ein-/Aus-Taste und halten Sie mindestens 8 Sekunden lang gedrückt. Lassen Sie die Taste los, wenn Sie die Sprachführung hören: “Das Gerät wird jetzt zurückgesetzt.“



DURCH DAS ZURÜCKSETZEN AUF DIE STANDARDEINSTELLUNGEN WERDEN ALLE DATEN VON IHREM GERÄT GELÖSCHT!
BITTE SYNCHRONISIEREN SIE DIE ERKUNDUNGSDATEN MIT DEM UbiBot IoT PLATFORM ODER ÜBERTRAGEN SIE SIE IN IHREM COMPUTER VOR ZURÜCKSETZEN.

- ※ **Hinweis: Es ist empfohlen, die Leitfähigkeitselektrode und die PH-Elektrode nicht gleichzeitig in dieselbe Lösung für die Messung zu legen. Wenn sie gleichzeitig gelegt werden müssen, müssen die beiden Elektroden mindestens einen halben Meter voneinander entfernt sein.**

ANLEITUNG ZUR KALIBRIERUNG

1. Online Webkonsole Kalibrierung

Wenn das Gerät registriert ist, melden Sie sich bitte bei der Webkonsole unter <http://console.ubibot.com/login.html> und befolgen Sie die Anweisungen zur Leitfähigkeit und PH-Kalibrierung.

2. Offline Kalibrierung

Wenn das Gerät einen eingeschränkten Netzwerkzugriff hat, können Sie auch die Offline Kalibrierung verwenden. Folgen Sie der Anweisungen unten.

• Offline Kalibrierung der Leitfähigkeit

- ① Die entsprechende Menge der Leitfähigkeitskalibrierungslösung in den Behälter gießen.
- ② Reinigen Sie die Leitfähigkeitselektrode mit destilliertem Wasser und wischen Sie sie, um sicherzustellen, dass sich kein Schmutz oder andere Partikeln auf der Oberfläche der Elektrode befindet.
- ③ Legen Sie die Leitfähigkeitselektrode und den Temperatursensor in die Kalibrierungslösung und lassen Sie sie 5 Minuten lang bei Raumtemperatur in der Lösung. Die optimale Temperatur der Kalibrierlösung ist 25 ° C.
- ④ Drücken Sie die Menütaste, um die gemessenen Daten zu aktualisieren, während Sie den Leitfähigkeitskalibrierung Knopf drehen, bis der auf dem Messgerät angezeigte elektrische Leitfähigkeitswert mit dem Wert der Kalibrierungslösung übereinstimmt.

※ Der Wert der Leitfähigkeit von der Kalibrierlösung sollte so nah wie möglich am Wert der Leitfähigkeit von der gemessenen Lösung liegen.

※ Drehen Sie den Knopf im Uhrzeigersinn, um die Leitfähigkeit zu erhöhen, und drehen Sie den Knopf gegen den Uhrzeigersinn, um die Leitfähigkeit zu reduzieren.

※ Wenn Sie sich über die Leitfähigkeit der Ziellösung nicht sicher sind, können Sie die Sonde in die Lösung

• Offline PH-Kalibrierung

① Die entsprechende Menge der Kalibrierlösung mit PH=6.86 in den Behälter gießen.

② Reinigen Sie die PH-Elektrode mit destilliertem Wasser und wischen Sie sie, um sicherzustellen, dass sich kein Schmutz oder andere Partikel auf der Oberfläche der Elektrode befindet.

③ Legen Sie die PH-Elektrode und den Temperatursensor in die Kalibrierlösung und lassen Sie sie 5 Minuten lang bei Raumtemperatur in der Lösung. Die optimale Temperatur der Kalibrierlösung ist 25 ° C.

④ Drücken Sie die Menütaste, um die gemessenen Daten zu aktualisieren während Sie den Leitfähigkeitskalibrierung Knopf drehen, bis der auf dem Gerät angezeigte elektrische Leitfähigkeitswert mit dem Wert der Kalibrierlösung übereinstimmt.

⑤ Reinigen Sie die Elektroden mit destilliertem Wasser und wischen Sie sie, um sie zu schützen.

※ Drehen Sie den Knopf im Uhrzeigersinn, um die Leitfähigkeit zu erhöhen, und drehen Sie den Knopf gegen den Uhrzeigersinn, um die Leitfähigkeit zu reduzieren.

※ Die Online-Plattformkalibrierung ist für die Verbesserung der Präzision der PH-Wertmessung besser als die Offline-Kalibrierungsmethode.

APP INSTALLIEREN

Option 1: Via Mobile App

App unter <http://www.ubibot.com/setup/> herunterladen,
Sie können auch nach “UbiBot” im App Store oder Google Play Suchen.

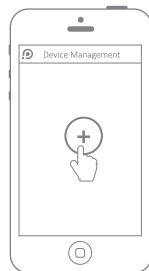
! Wir empfehlen PC Tools zu verwenden, wenn das App-Setup fehlschlägt. Der Fehler liegt möglicherweise bei der Handykompatibilität. PC-Tools ist einfacher zu bedienen und für beide Macs und Windows geeignet.

Option 2: Via PC Tools

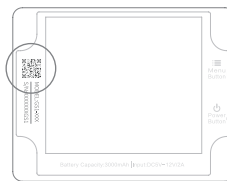
Das Tool unter <http://www.ubibot.com/setup/> herunterladen.
Dieses Tool ist eine Desktop-App für das Setup des Geräts. Es ist auch hilfreich die Setup Fehlerursachen zu überprüfen, MAC-Adresse und Offline Diagramme zu überprüfen. Mit dem Tool können Sie

SETUP VIA APP FÜR EINE WI-FI VERBINDUNG

Starten Sie die APP und melden Sie sich. Auf der Startseite, tippen Sie auf “+”, um das Gerät hinzuzufügen. Dann, folgen Sie bitte die in-App Anweisungen um die Einstellung abzuschließen. Für eine schritt für schritt Anleitung, sehen Sie die Demonstrationsvideo unter <http://www.ubibot.com/setup/> an.



Gerät hinzufügen



QRcode scannen

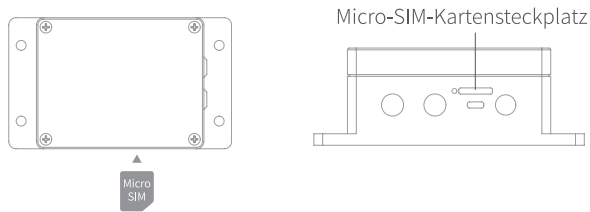
Via unsere App und WebKonsole(<http://console.ubibot.com>) können Sie die Sensorwerte ansehen und Ihr Gerät konfigurieren, z. B. Warnregeln erstellen, Datensynchronisationsintervall festlegen usw. Sie finden und sehen Sie die Demonstrationsvideos unter <http://www.ubibot.com/setup/> an.

SETUP VIA APP FÜR MOBILE NETZWERK*

Überprüfen Sie bitte die SIM-KARTE APN-Informationen vom UbiBot bevor das Gerät auf mobile Daten einzurichten.

Ein APN (Access Point Name) enthält die Details, die Ihr Gerät benötigt, um über Ihren Netzbetreiber eine Verbindung zu mobilen Daten herzustellen. Die APN-Details unterscheiden sich je nach Netzwerk, und die erhalten Sie von Ihrem Netzbetreiber.

Mit ausgeschaltetem Gerät, legen Sie die SIM-Karte wie auf dem Bild angezeigt ist. Starten Sie die APP und melden Sie sich. Tippen Sie auf “+” um das Gerät hinzuzufügen. Bitte folgen Sie die in-App Anweisungen um das Setup abzuschließen. Bitte beachten Sie, dass das Setup fehlschlägt, wenn Sie keine Daten zulassen.



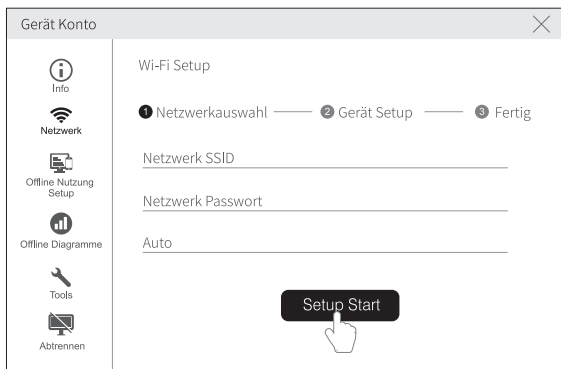
SETUP DES GERÄTS VIA PC TOOLS

SCHRITT1.

Starten Sie die APP und melden Sie sich. Mit eingeschaltetem Gerät, benutzen Sie das mitgelieferte USB-C Kabel um Ihr Gerät an den Computer anzuschließen. Die Tools scannen Ihr Gerät automatisch und rufen die Geräteseite auf.

SCHRITT2.

Klicken Sie auf “Netzwerk“ in der linken Menüleiste an. Da, können Sie das Gerät über Wi-Fi oder Mobile-Data einrichten.



TECHNISCHE ANGABEN

Wi-Fi 2,4GHz, Kanäle 1-13

Integrierte 2900mAh Lithium Batterie

152mm x 90mm x 55mm

Unterstützt Micro-SIM-Karte* (15mm x 12mm x 0.8mm)

Feuerfest ABS + PC

Type-C, Stromversorgung DC 5V/2A oder 12V/1A

Integrierter Computerspeicher: 300,000 Erkundungsdaten

Optimale Betriebskonditionen: -20 bis 60°C, 10% bis 90% RH (nicht kondensierend).

※ Hinweis: Der Betriebstemperaturbereich der PH-Wert-Elektrode ist 5–60 °C

FEHLERCODES

01 Systemschutz

Bitte befolgen Sie die Anweisungen um das Gerät richtig zu konfigurieren. Die nicht konfigurierte Geräte kehren in den Systemschutzmodus zurück, um Strom zu sparen.

02 Wifi Verbindung Fehler

Weitere Informationen finden Sie im Fehlerbehebung Abschnitt 3.

03 Server Verbindung Fehler

Weitere Informationen finden Sie in den allgemeinen Fragen unter <http://www.ubibot.com/category/faqs/>

04 Geräteaktivierung Fehler

Weitere Informationen finden Sie im Fehlerbehebung Abschnitt 1.

05 Daten speichern Fehler

Das kann passieren, wenn beim Speichern von Daten eine Stromunterbrechung auftritt, beim Speichern von Daten.

06 Falsches Dateiformat

Das kann passieren, wenn beim Speichern von Daten, eine Stromunterbrechung auftritt.

07 Daten Synchronisierung Fehler

Weitere Informationen finden Sie im Fehlerbehebung Abschnitt 3.

08 Keine SIM-Karte gefunden

Überprüfen Sie bitte, ob die SIM-Karte richtig eingelegt ist.

09 Mobile Daten Netzwerk Fehler

Überprüfen Sie bitte, ob die SIM-Karte richtig eingerichtet und aktiviert ist.

FEHLERBEHEBUNG

1. Gerät Setup via UbiBot App fehlergeschlagen

Verschieden Faktoren können das Setup des Geräts beeinflussen. Die folgende sind die häufigen Probleme:

- ① Wi-Fi-Frequenz: Das Gerät kann ausschließlich einer Verbindung zu 2,4-GHz-Netzwerken, Kanäle 1-13 herstellen.
- ② Wi-Fi Passwort: Führen Sie das Setup des Geräts erneut durch und stellen Sie sicher, dass des Netzwerks richtiges Wi-Fi Passwort festgelegt ist.
- ③ Wi-Fi Sicherheitstyp: Das Gerät überträgt OPEN, WEP, oder WPA/WPA Typen.
- ④ Wi-Fi-Kanalbreite: Sichern Sie sich, dass die Wi-Fi-Kanalbreite auf 20 MHz oder "Auto" eingestellt ist.
- ⑤ Internet Verbindung: Sichern Sie sich, dass der Wi-Fi Router Ihres Geräts mit Internet verbunden ist. (Z.B, versuchen Sie mit dem Mobiltelefon, das mit gleichen Wi-Fi verbunden ist, auf www.ubibot.io zuzugreifen.)
- ⑥ Niedriges Akkustand: Wi-Fi benötigt viel Strom. Ihr Gerät kann eingeschaltet werden, verfügt jedoch nicht über genügend Strom für das Wi-Fi. Versuchen Sie, das USB-Netzteil zu verwenden.
- ⑦ Signal Stärke: Sichern Sie sich, dass Sie eine gute Wi-Fi 3G/4G haben.
- ⑧ Sichern Sie sich, dass das Gerät das Setup-Modus erreicht hat.

Verwenden Sie PC Offline Tools für direkte Probleme Diagnose, laufen Sie das Setup durch und kontaktieren Sie uns mit dem Antwortfehlercode unter Tools-> Gerät letzten Fehler abrufen. Das kann uns bei der Ferndiagnose helfen.

2. Data Synchronisieren Fehlgeschlagen. Bitte überprüfen Sie das folgende:

- ① Mit eingeschaltetem Gerät, drücken Sie einmal die Ein-/Aus-Taste, um eine manuelle Daten Synchronisierung auszulösen. Sie hören „Synchronisierung abgeschlossen“, nachdem die Daten übertragen sind. Wenn "Synchronisierung fehlgeschlagen" angezeigt ist, führen Sie die nächsten Schritte aus.
- ② Überprüfen Sie, ob der Akku des Geräts ausreichend ist, damit die Synchronisierung von Daten funktionieren wird. Die Synchronisierung benötigt viel Strom, das Gerät kann eingeschaltet sein kann aber keine Daten synchronisieren. Überprüfen Sie bitte das Akkusymbol auf dem Bildschirm. Laden Sie das Gerät auf, bevor es entladen wird.
- ③ Sichern Sie sich, dass der Wi-Fi Router Ihres Geräts mit Internet verbunden ist (Z.B, versuchen Sie mit dem Mobiltelefon, das mit gleichen Wi-Fi verbunden ist, auf www.ubibot.com zuzugreifen).
- ④ Wenn Sie die mobile Data benützen, sichern Sie sich, dass Ihre SIM-Karte aktiviert ist. Wenn aktiviert, sichern Sie sich, dass die Akkus und der USB-Stecker 2A Strom liefern können. Überprüfen Sie, ob Ihr verfügbares Datenvolumen aufgebraucht ist.

3. Kann ich das Gerät ohne Netzwerkverbindung benutzen? Wie werde ich auf die Daten zugreifen?

Das Gerät funktioniert noch ohne Netzwerkverbindung und kann bis 300.000 Messwerte speichern. Realtime Messwerte sind auf dem Bildschirm angezeigt, Sie können die Daten auf die folgenden Arten zugreifen:

- ① Setzen Sie das Gerät in der Reichweite des funktionierendes WiFi, sodass eine Verbindung hergestellt wird. Drücken Sie einmal die Ein-/Aus-Taste, um eine manuelle Data Synchronisierung auszulösen. Wann die Synchronisierung abgeschlossen ist, wir empfehlen, dass Sie das Gerät zum Messort zurückbringen.
- ② Mit Ihrem Mobiletelefon die Internetverbindung teilen. Das kann gut funktionieren, wenn Ihre Geräte in eingeschränkter oder keiner Wi-Fi Abdeckung Reichweite installiert sind.
- ③ Benutzen Sie einen Laptop und das Micro-USB-Kabel, um eine manuelle Verbindung zum Gerät herzustellen. Mit PC-Tools, können Sie jetzt die Daten auf Ihren Computer exportieren.
- ④ Installieren Sie es mit einer mobilen Datenkarte *. Als Sie sich in der Reichweite des Netzwerks befinden, drücken Sie einmal die Ein-/Aus-Taste, um alle Daten mit der IoT-Plattform zu synchronisieren.

4. Ich kann das Setup-Modus nicht aufrufen.

Bitte versuchen Sie, das Gerät neu zu starten und den Setup-Modus erneut aufzurufen. Wenn es immer noch fehlschlägt, verwenden Sie bitte das externe Netzteil, um das Gerät rechtzeitig aufzuladen.

5. Wie oft muss die PH-Elektrode oder die Leitfähigkeitselektrode ausgewechselt werden?

Im Allgemeinen müssen die PH-Elektrode und die Leitfähigkeitselektrode rechtzeitig ausgewechselt werden, wenn die geforderten Werte auch nach Kalibrierung nicht mehr eingehalten werden. Die Lebensdauer von Leitfähigkeitselektrode beträgt mehrere Jahre, aber die PH-Elektrode muss im Allgemeinen einmal im Jahr ausgewechselt

werden. Die spezifische Lebensdauer hängt von der Benutzung ab.

6. Wie oft braucht die PH-Elektrode oder die Leitfähigkeitselektrode ausgewechselt werden?

PH-Wert-Elektrode: Für eine hohe Präzision empfehlen wir, dass Sie Ihr Messgerät, vor der Verwendung, jedes Mal kalibrieren. Wenn keine hohe Präzision angefordert ist, kann Ihr Gerät entsprechend der Situation kalibriert werden.

Leitfähigkeitselektrode: Normalerweise wird empfohlen, einmal im Monat zu kalibrieren. Wenn keine hohe Präzision angefordert ist, kann Ihr Messgerät entsprechend der Situation kalibriert werden.

7. Bei der Messung von reinem Wasser oder Flüssigkeiten mit sehr niedrigem Ionenkonzentration sind die Messdaten instabil.

Das ist weil die Ionenkonzentration in der zu messenden Flüssigkeit sehr niedrig ist, und die hohe KCl Konzentration in der Salzbrückenlösung der Referenzelektrode einen großen Konzentrationsunterschied zueinander haben, das unterscheidet sich stark von seiner Situation in einer normalen Lösung. Reines Wasser erhöht die Permeation-Menge der Salzbrückenlösung, dies verursacht der Verlust von Salzbrücke und somit beschleunigt die Reduzierung der Konzentration von K^+ und Cl^- . Wenn sich die Konzentration von Cl^- ändert, ändert sich auch das Potential der Referenzelektrode selbst und die Drift des gemessenen Wertes tritt auf. Für die Messung von reinem Wasser oder Flüssigkeiten mit sehr geringer Unterkonzentration sind spezielle Elektroden erforderlich.

PRODUKTPFLEGE

- Bitte befolgen Sie immer die Anweisungen dieses Handbuch.
- Das Gerät ist nicht wasserdicht. Bitte während des Betriebs, Lagerung und Versands von Wasser fernhalten.
- Das Gerät immer auf einer stabilen Oberfläche montieren.
- Von sauren, oxidierenden, brennbaren oder explosiven Substanzen fernhalten.
- Mit der Benutzung des Geräts, vermeiden Sie übermäßige Gewalt und verwenden Sie keine scharfen Instrumente, um es zu öffnen.
- Die optimale Arbeitsumgebung des Geräts: Temperatur $-20-60^{\circ}C$, Luftfeuchtigkeit 10-90% RH (nicht kondensierend); Betriebstemperaturbereich der PH-Elektrode 5 bis $60^{\circ}C$.
- Vorschläge zur Verwendung: Die Verwendung des Geräts und seiner Verpackung sollte in Übereinstimmung mit den

TECHNISCHER SUPPORT

Das Team VON UbiBot freut sich über Ihre Stimme zu unseren Produkten und Dienstleistungen.

Bei Fragen oder Anregungen können Sie gerne ein Ticket in UbiBot-App erstellen. Unsere Kundendienstmitarbeiter antworten innerhalb von 24 Stunden und oft in weniger als einer Stunde. Sie können auch die lokalen Händler in Ihrem Land kontaktieren, um einen lokalisierten Service zu erhalten. Bitte besuchen Sie unsere Website für Kontakte Daten anzuzeigen.

GARANTIEINFORMATIONEN

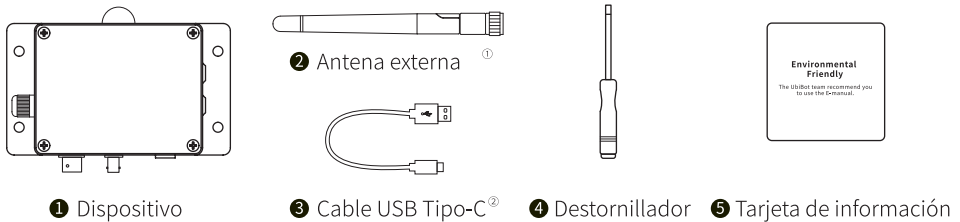
1. Dieses Gerät ist garantiert frei von Material- und Verarbeitungsfehlern, diese Garantie dauert ein Jahr ab Verkaufsdatum. Die Garantie verfällt, wenn das Gerät beschädigt, nicht sachgemäß benutzt oder falsch repariert ist. Um diese beschränkte Garantie zu beanspruchen und einen Garantieservice zu erhalten, kontaktieren Sie bitte den Kundendienst oder die lokalen Händler, um Anweisungen zum Verpacken und Zurücksenden des Geräts zu erhalten.

2. Die folgenden Situationen werden von der Garantie nicht abgedeckt:

- ① Probleme außerhalb der Garantie auftreten. Natürlicher Verschleiß und Alterung der Materialien.
- ② Fehlfunktion oder Beschädigung durch unsachgemäße Handhabung oder die Anweisungen bei der Benutzung des Geräts nicht beachten.
- ③ Schäden durch Benutzung des Geräts außerhalb empfohlenen Temperatur- und Feuchtigkeitsbereichs, Schäden durch Kontakt mit Wasser, Beschädigung durch übermäßige Krafteinwirkung auf das Gerät oder Kabel und Konnektoren.
- ④ Ausfall oder Beschädigung durch unerlaubte Entfernung des Produkts.
- ⑤ Wir haften nur für Herstellungs- oder Konstruktionsfehler. Wir sind nicht verantwortlich für Schäden im Falle von höherer Gewalt.

Este manual de instrucciones es una guía general para todos los tipos de nuestros dispositivos GS2 de grado industrial. Algunas funciones marcadas con un asterisco están disponibles para versiones específicas. Consulte las instrucciones correspondientes a la versión que haya adquirido.

LISTA DE EMBALAJE

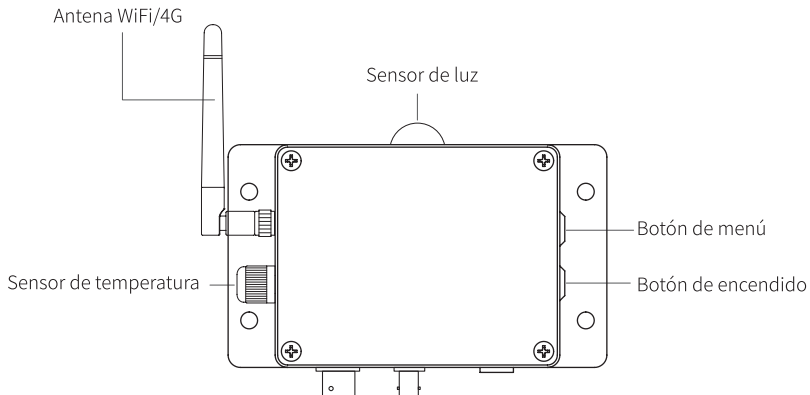


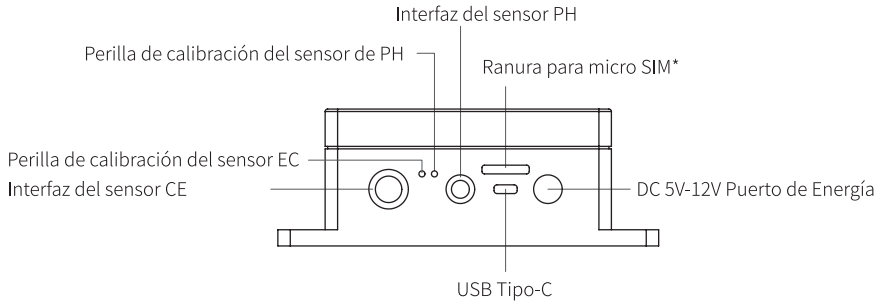
① Nota: Por favor, apriete la antena antes de usarla.

② Tenga en cuenta que sólo el cable de **4 hilos** que hemos proporcionado con nuestro producto puede soportar una transmisión de datos eficiente. Es posible que otros cables no funcionen correctamente al conectar el PC Tools.

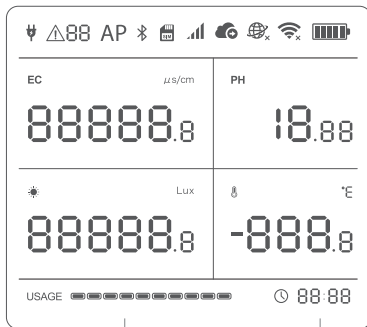
INTRODUCCIÓN

1. Presentación de la apariencia



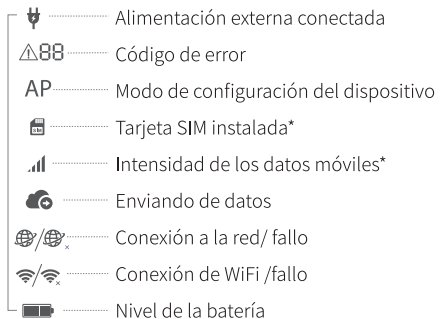


2. Introducción a los iconos de pantalla



Estado de almacenamiento

Tiempo



3. Operaciones del dispositivo

Encendido

Mantenga pulsado el botón de encendido durante 3 segundos hasta que la pantalla se ilumine. Suelte el botón y el dispositivo ya estará encendido.


Apagar

Mantenga pulsado el botón de encendido durante 3 segundos hasta que la pantalla se apague. El dispositivo estará ahora apagado.

Modo de configuración del dispositivo

Con el dispositivo encendido, mantenga pulsado el botón de menú durante 3 segundos. Una vez que el icono AP empiece a parpadear en la pantalla, suelte el botón.

Sincronización manual de datos

Con el dispositivo encendido, pulse el botón de encendido una vez para activar una sincronización manual de datos. El  icono parpadeará mientras se transfieren los datos. También puedes escuchar la guía de voz.

Actualizar las lecturas

Pulse el botón de menú una vez, la lectura del dispositivo se actualizará con datos en tiempo real.

Activar/desactivar la guía de voz

Pulse dos veces el botón de menú para activar o desactivar la guía de voz. Esto también refrescará los últimos datos censados.

Alternar entre grados Celsius o Fahrenheit

Pulse dos veces el botón de encendido para alternar entre la visualización de Celsius o Fahrenheit. Esto también actualizará los últimos datos censados.

Iluminación de pantalla

Al pulsar el botón de menú o el botón de encendido se encenderá la luz de fondo de la pantalla durante un breve periodo de tiempo. Si se pulsan los dos botones al mismo tiempo, la luz de fondo se mantendrá encendida de forma constante. Si se vuelve a pulsar ambos botones, la luz de fondo se apagará.

Medición de la conductividad

Coloque el electrodo de conductancia y la sonda de temperatura en la solución que va a medir, y asegúrese de que están cerca el uno del otro. Tome las lecturas de ambos instrumentos al mismo tiempo. Deje que los instrumentos descansen en la solución durante 5 minutos y, a continuación, pulse el botón de menú del dispositivo para actualizar los datos medidos.

Medición del valor del PH

Coloque el electrodo de PH y la sonda de temperatura en la solución a medir, y asegúrese de que

están cerca el uno del otro. Déjelos reposar en la solución durante 5 minutos y, a continuación, pulse el botón de menú del dispositivo para actualizar los datos medidos.

Restablecer valores de fábrica

Apague el dispositivo y, a continuación, mantenga pulsados el botón de menú y el botón de encendido a la vez durante al menos 8 segundos. Suelte los botones cuando oiga la guía de voz "El dispositivo se reiniciará ahora."



¡IMPORTANTE

TODOS LOS DATOS ALMACENADOS SE PERDERÁN SI SE RESTABLECE LA CONFIGURACIÓN PREDETERMINADA DEL DISPOSITIVO. RECUERDE SINCRONIZAR LOS DATOS CENSADOS CON LA PLATAFORMA UbiBot® IoT O EXPORTAR LOS DATOS A SU ORDENADOR ANTES DE REINICIARLO.

※ **Nota:** Se recomienda no colocar el electrodo de conductancia y el electrodo de PH en la misma solución, para su medición al mismo tiempo. Si es necesario colocarlos juntos, mantenga los dos electrodos separados al menos medio metro.

INSTRUCCIONES DE CALIBRACIÓN

1. Calibración en línea a través de la consola web

Una vez registrado el dispositivo, acceda a la consola web en <http://console.ubibot.com/login.html> y siga las instrucciones de calibración de conductividad y PH.

2. Calibración fuera de línea

Si el entorno de funcionamiento del dispositivo tiene un acceso limitado a la red, también puede utilizar la calibración fuera de línea siguiendo las siguientes instrucciones.

• Calibración de la conductividad fuera de línea

- ① Vierta la cantidad adecuada de la solución de calibración de la conductividad en el recipiente.
- ② Lave el electrodo de conductancia con agua destilada y límpielo para asegurarse de que no hay suciedad ni otros aditamentos en la superficie del electrodo.
- ③ Ponga el electrodo de conductancia y la sonda de temperatura en la solución de calibración, y déjelos reposar en la solución durante 5 minutos a temperatura ambiente. La temperatura óptima de la solución de calibración es de 25°C.

④ Pulse el botón de menú para actualizar los datos medidos mientras gira el mando de calibración de la conductividad hasta que el valor de la conductividad eléctrica que se muestra en el dispositivo, coincida con el valor de la solución de calibración.

※ **El valor de conductividad de la solución de calibración debe ser lo más cercano posible al valor de conductividad de la solución medida.**

※ **Gire el mando en el sentido de las agujas del reloj para aumentar la conductividad y en el sentido contrario para disminuir la conductividad.**

※ **Si no está seguro de la conductividad de la solución objetivo, puede poner la sonda en la solución y tomar la medida para poder hacer una evaluación antes de la calibración.**

• Calibración de PH fuera de línea

① Vierta una cantidad adecuada de la solución de calibración con PH=6,86 en el recipiente.

② Enjuague el electrodo de PH con agua destilada y límpielo para asegurarse de que no hay suciedad ni otros aditamentos en la superficie del electrodo.

③ Ponga el electrodo de PH y la sonda de temperatura en la solución de calibración y déjelos reposar en la solución durante 5 minutos a temperatura ambiente. La temperatura óptima de la solución de calibración es de 25°C.

④ Pulse el botón de menú para actualizar los datos medidos mientras gira el mando de calibración de la conductividad hasta que el valor de la conductividad eléctrica que se muestra en el dispositivo coincida con el valor de la solución de calibración.

⑤ Lave los electrodos con agua destilada y límpielos para conservarlos.

※ **Gire el mando en el sentido de las agujas del reloj para aumentar la conductividad, y gire el mando en el sentido contrario para disminuir la conductividad.**

※ **La calibración online de la plataforma es más útil para mejorar la precisión de la medición del valor de PH que el método de calibración fuera de línea.**

INSTALACIÓN DE LA APLICACIÓN

Opción 1: Usar la aplicación móvil

Descargue la aplicación en <http://www.ubibot.com/setup/>

También puede buscar "UbiBot" en la App Store o en Google Play.



Le recomendamos que intente utilizar las PC Tools cuando falle la configuración de la App, ya que el fallo puede deberse a la compatibilidad del teléfono móvil. El PC Tools es mucho más fácil de manejar y más adecuado tanto para Mac como para Windows.

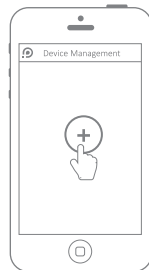
Opción 2: Utilizar las PC Tools

Descargue la herramienta de <http://www.ubibot.com/setup/>

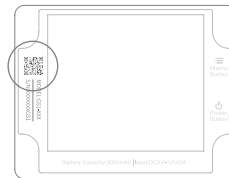
Esta herramienta es una aplicación de escritorio para la configuración del dispositivo. También es útil para comprobar las razones de los fallos de configuración, la dirección MAC y los gráficos offline. También puede utilizarla para exportar los datos offline almacenados en la memoria interna del dispositivo.

CONFIGURACIÓN DEL DISPOSITIVO A TRAVÉS DE LA APP PARA CONEXIÓN WIFI

Inicie la aplicación y conéctese. En la página de inicio de la aplicación, pulse "+" para empezar a añadir su dispositivo y siga las instrucciones de la aplicación para completar la configuración. También puedes ver el vídeo de demostración en <http://www.ubibot.com/setup/> para una guía paso a paso.



Añade tu dispositivo



Escanea el código QR

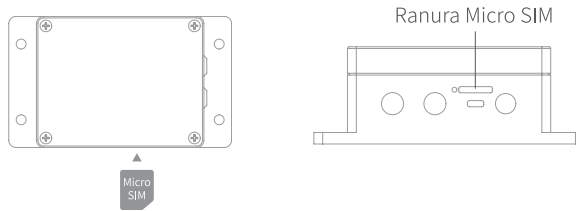
A través de nuestra aplicación y la consola web (<http://console.ubibot.com>), podrá ver las lecturas de los sensores, así como configurar su dispositivo, incluyendo la creación de reglas de alerta, configuración del intervalo de sincronización de datos, etc. Puede encontrar y ver los vídeos de demostración en <http://www.ubibot.com/setup/>.

CONFIGURACIÓN DEL DISPOSITIVO MEDIANTE LA APLICACIÓN PARA LA RED MÓVIL *

Antes de configurar el dispositivo con datos móviles, compruebe la información APN de la tarjeta SIM utilizada para el dispositivo UbiBot.

Un APN (nombre de punto de acceso) proporciona los detalles que su dispositivo necesita para conectarse a los datos móviles a través de su operador de red. Los detalles del APN dependen de la red y tendrá que obtenerlos de su operador de red.

Con el dispositivo abierto, inserte la tarjeta SIM como se indica en la imagen siguiente. Abra la aplicación e inicie sesión. Pulse "+" para empezar a configurar el dispositivo. Siga las instrucciones de la aplicación para completar el proceso de configuración. Por favor, tenga en cuenta que la configuración fallará si no tiene suficiente asignación de datos.



CONFIGURACIÓN DEL DISPOSITIVO USANDO PC TOOLS

PASO 1.

Inicie la aplicación y conéctese. Con el dispositivo encendido, utilice el cable USB Tipo-C suministrado con su dispositivo para conectarlo al ordenador. Las PC Tools escanearán automáticamente su dispositivo y entrarán en la página del mismo.

PASO 2.

Haga clic en "Red" en la barra de menú de la izquierda. Allí podrá configurar el dispositivo con WiFi o datos móviles.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

WiFi, 2,4GHz, canales 1-13

Batería de litio de 2900mAh incluida

152mm x 90mm x 55mm

Admite la tarjeta Micro SIM* (15 mm x 12 mm x 0,8 mm)

ABS resistente al fuego + PC

Fuente de alimentación Tipo-C, DC 5V/2A o 12V/1A

Memoria incorporada: 300.000 datos censados

Condiciones óptimas de trabajo: De -20°C a 60°C, de 10% a 90% de HR (sin condensación)

※Nota: El rango de temperatura de funcionamiento del electrodo de valor PH es de 5-60°C

CÓDIGOS DE ERROR

01 Protección del sistema

Siga las instrucciones para configurar correctamente el dispositivo. Los dispositivos no configurados volverán al modo de protección del sistema para ahorrar energía.

02 Fallo en la conexión WiFi

Consulte la sección 3 de resolución de problemas.

03 Fallo en la conexión con el servidor

Consulte las preguntas comunes en <http://www.ubibot.com/category/faqs/>

04 Fallo en la activación del dispositivo

Consulte la sección de resolución de problemas 1.

05 Fallo en el almacenamiento de datos

Esto puede ocurrir cuando hay una interrupción de la energía mientras se guardan los datos.

06 Formato de datos incorrecto

Esto puede ocurrir cuando hay una interrupción de la energía mientras se guardan los datos.

07 Sincronización de datos fallida

Consulte la sección de resolución de problemas 3.

08 No se encuentra la tarjeta SIM

Compruebe si la tarjeta SIM está correctamente insertada.

09 Fallo de la red de datos móviles

Asegúrese de que su tarjeta SIM está configurada correctamente y ha sido activada.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

1. Fallo en la configuración del dispositivo al utilizar la aplicación UbiBot.

Hay varios factores que pueden afectar al proceso de configuración. Los siguientes son problemas comunes:

- ① Frecuencia WiFi: El Dispositivo solo puede conectarse a redes de 2,4GHz, canales 1-13.
- ② Contraseña de WiFi: Vuelva a revisar la configuración del dispositivo y asegúrese de que ha establecido la contraseña de WiFi correcta para la red.
- ③ Tipo de seguridad WiFi: El dispositivo admite los tipos OPEN, WEP o WPA/WPA2.
- ④ Ancho de canal WiFi: Asegúrese de que está ajustado a 20MHz o "Auto".
- ⑤ Conexión a Internet: Asegúrese de que el router WiFi de tu dispositivo tiene una conexión a Internet que funciona (por ejemplo, intente acceder a www.ubibot.com utilizando su teléfono móvil conectado al mismo router WiFi).
- ⑥ Poca batería: El WiFi utiliza mucha energía. Es posible que su dispositivo pueda encenderse, pero no tenga suficiente energía para el WiFi. Por favor, cargue el dispositivo.
- ⑦ Fuerza de la señal: Asegúrese de tener una buena conexión con WiFi, 3G/4G.
- ⑧ Asegúrese de que el dispositivo ha entrado en el modo de configuración WiFi.

Para el diagnóstico directo del problema, por favor, utilice las herramientas de PC Offline para pasar por el proceso de configuración y póngase en contacto con nosotros con el código de error de respuesta en Herramientas->Obtener último error del dispositivo. Esto puede ayudarnos a realizar un diagnóstico remoto.

2. Fallo en la sincronización de datos. Por favor, compruebe lo siguiente:

- ① Con el dispositivo encendido, pulse el botón de encendido una vez para activar una sincronización manual de datos. Si los datos se han transferido con éxito, puede escuchar "sincronización completada". Si dice "sincronización fallida", intente los siguientes pasos.
- ② Compruebe si el dispositivo tiene suficiente batería para la sincronización de datos. La sincronización de datos consume mucha energía -- el dispositivo puede estar encendido, pero no puede sincronizar los datos. Compruebe el icono de la batería en la pantalla. Cargue el dispositivo antes de que se quede sin energía.
- ③ Asegúrese que el router WiFi de su dispositivo tiene una conexión a Internet que funciona (por ejemplo, intenta acceder a www.ubibot.com utilizando un teléfono móvil conectado a la misma WiFi).
- ④ Si utiliza datos móviles, asegúrese de que su tarjeta SIM está activada. Si está activada, asegúrese de que las baterías y la conexión de alimentación USB pueden suministrar 2A de corriente. Compruebe si su asignación de datos móviles se ha agotado.

3. Puedo utilizar el dispositivo sin conexión a la red? 4. Cómo puedo acceder a los datos?

El dispositivo seguirá funcionando sin conexión a la red y puede almacenar hasta 300.000 lecturas en su memoria. Las lecturas en tiempo real se muestran en la pantalla y se puede acceder a los datos de las siguientes maneras:

- ① Mueva el dispositivo a una zona donde haya una conexión WiFi a la que pueda conectarse el dispositivo. Pulse el botón de encendido una vez para activar manualmente la sincronización de datos. Una vez completada la sincronización, se recomienda llevar el dispositivo de vuelta al lugar de medición.
- ② Utilice su teléfono móvil y active la conexión compartida a Internet. Esto puede funcionar bien cuando sus dispositivos están instalados en una zona de cobertura WiFi limitada o inexistente.
- ③ Utilice un ordenador portátil y el cable Micro USB para conectarse al dispositivo manualmente. Ahora puede realizar una exportación de datos a su ordenador usando PC Tools.
- ④ Configure el dispositivo con una tarjeta de datos móviles. Una vez que esté dentro del alcance de la red, pulse el botón de encendido una vez para sincronizar todos los datos con la plataforma IoT.

4. No se puede entrar en el modo de configuración.

Por favor, intente reiniciar el dispositivo y vuelva a entrar en el modo de configuración. Si continúa la falla, por favor utilice la fuente de alimentación externa para cargar el dispositivo a tiempo.

5. Con qué frecuencia hay que cambiar el electrodo de PH o el de conductancia?

En general, el electrodo de PH y el electrodo de conductancia deben ser sustituidos a tiempo si hay una gran desviación en el valor medido después de la calibración. El electrodo de conductancia tiene una larga vida útil de varios años, mientras que el electrodo de PH debe sustituirse generalmente una vez al año. La vida útil específica depende del uso real.

6. Con qué frecuencia hay que calibrar el electrodo de PH o el de conductancia?







Electrodo de valor de PH: En el caso de requerimientos de alta precisión, se recomienda realizar la calibración cada vez antes de su uso; si no hay un requerimiento estricto de precisión, se puede calibrar de acuerdo a la situación real.

Electrodo de conductancia: Normalmente, se recomienda calibrarlo una vez al mes. Si no hay un requisito estricto de precisión, puede calibrarse según la situación real.

7. Cuando se mide agua pura o líquidos con muy baja concentración de iones, los datos de medición serán inestables.

Esto se debe a que la concentración de iones en el líquido a medir es muy baja, y la alta concentración de KCl en la solución de puente salino del electrodo de referencia tiene una gran diferencia de concentración entre sí, que es muy diferente de su situación en la solución ordinaria. El agua pura aumentará la velocidad de permeación de la solución de puente salino, provocando la pérdida del puente salino, acelerando así la reducción de la concentración de K⁺ y Cl⁻. Si la concentración de Cl⁻ cambia, el potencial del propio electrodo de referencia también cambiará y se producirá la deriva del valor medido. Se requieren electrodos especiales para medir agua pura o líquidos con muy baja subconcentración.

CUIDADO DEL PRODUCTO

- Por favor, siga siempre las instrucciones contenidas en este manual.
-  El dispositivo no es resistente al agua. Por favor, manténgalo alejado del agua durante el funcionamiento, el almacenamiento y el envío.
-  Monte siempre el dispositivo en una superficie estable.
-  Mantener alejado de sustancias ácidas, oxidantes, inflamables o explosivas.
-  Al manipular el dispositivo, evite usar una fuerza excesiva y nunca utilice instrumentos afilados para intentar abrirlo.
-  El entorno de trabajo óptimo del dispositivo: temperatura -20-60°C, humedad 10-90% RH (Sin condensación); rango de temperatura de funcionamiento del electrodo de PH de 5-60°C.
-  Sugerencias para la eliminación: La eliminación del aparato y de su embalaje debe realizarse de acuerdo con la normativa de protección del medio ambiente urbano correspondiente.

SOPORTE TÉCNICO

El equipo de UbiBot estará encantado de escuchar su opinión sobre nuestros productos y servicios.

Para cualquier pregunta o sugerencia, no dude en crear un ticket en la app de UbiBot. Nuestros representantes del servicio de atención al cliente responden en un plazo de 24 horas y, a menudo, en menos de una hora. También puede ponerse en contacto con los distribuidores locales de su país para obtener un servicio localizado. Por favor, vaya a nuestro sitio web para ver la información de contacto.

INFORMACIÓN SOBRE LA GARANTÍA

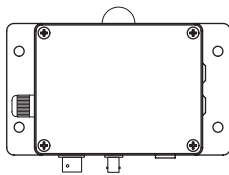
1. Este aparato está garantizado contra defectos de materiales y mano de obra por un período de hasta un año a partir de la fecha de compra original. Esta garantía no cubre los daños causados por el desgaste normal, el mal uso, el abuso o la reparación incorrecta. Para realizar reclamaciones en virtud de esta garantía limitada y obtener el servicio de garantía, póngase en contacto con nuestro servicio de atención al cliente o con el distribuidor local para obtener instrucciones sobre cómo embalar y enviarnos el producto.

2. Las siguientes situaciones no estarán cubiertas por la garantía:

- ① Los problemas que surjan una vez finalizado el periodo de garantía. Desgaste natural y envejecimiento de los materiales.
- ② Mal funcionamiento o daños causados por un manejo inadecuado o por no utilizar el aparato según las instrucciones.
- ③ Los daños que se produzcan por el funcionamiento del dispositivo fuera del rango de temperatura y humedad recomendado, los daños por el contacto con el agua, los daños por la aplicación de una fuerza excesiva en el dispositivo o en cualquiera de los cables y conectores.
- ④ Averías o daños causados por la retirada no autorizada del producto.
- ⑤ Sólo podemos responsabilizarnos de los fallos derivados de la fabricación o el diseño. No nos hacemos responsables de los daños causados por fuerza mayor.

Questo manuale di istruzioni è una guida generale per tutti i tipi di dispositivi GS2 di livello industriale. Alcune funzioni contrassegnate da un asterisco sono disponibili per versioni specifiche. Fare riferimento alle istruzioni in base relative alla versione acquistata.

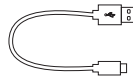
CONTENUTO DELLA CONFEZIONE



① Dispositivo



② Antenna esterna^①



③ Cavo USB di tipo C^②



④ Cacciavite



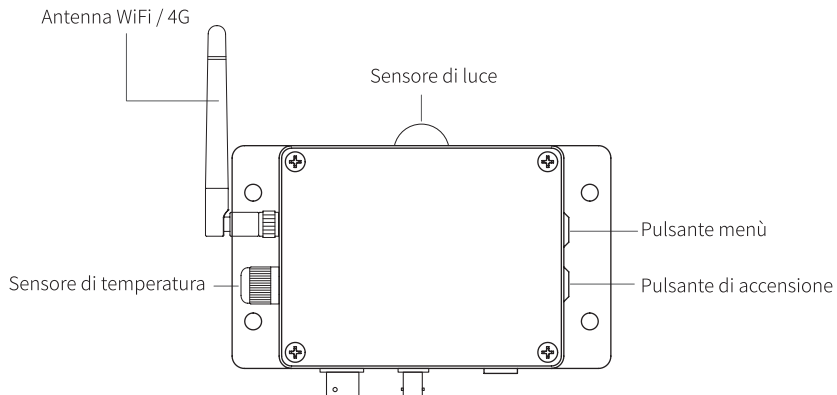
⑤ Scheda informativa

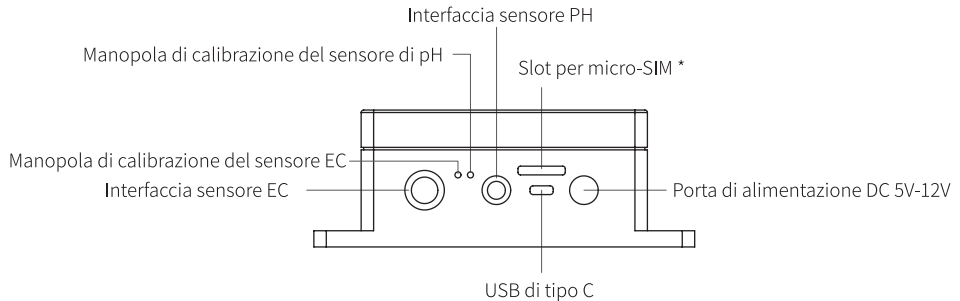
① Nota: stringere l'antenna prima dell'uso.

② Si noti che solo il cavo a **4-fili** fornito con il nostro prodotto può garantire una trasmissione dati efficiente. Alcuni altri cavi potrebbero non funzionare correttamente durante il collegamento a PC Tools.

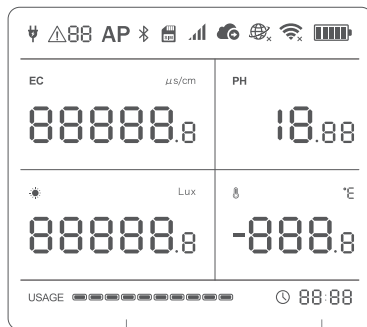
INTRODUZIONE

1. Introduzione ALL' Aspetto



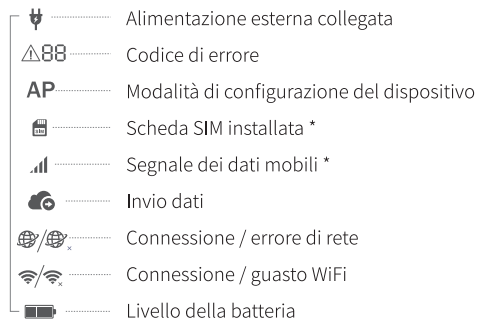


2. Introduzione alle icone dello schermo



Stato di archiviazione

Ora



3. Operazioni sul dispositivo

Accensione

Tieni premuto il pulsante di accensione per 3 secondi finché lo schermo non si accende. Rilascia il pulsante ed il dispositivo è dunque adesso acceso.


Spegnimento

Tieni premuto il pulsante di accensione per 3 secondi finché lo schermo non si spegne. Il dispositivo è adesso spento.

Modalità di configurazione del dispositivo

Con il dispositivo acceso, tenere premuto il pulsante menù per 3 secondi. Quando l'icona AP inizia a lampeggiare sullo schermo, rilasciare il pulsante.

Sincronizzazione manuale dei dati

Con il dispositivo acceso, premere una volta il pulsante di accensione per attivare la sincronizzazione manuale dei dati. L' icona  lampeggerà durante il trasferimento dei dati. Puoi anche ascoltare la guida vocale.

Aggiornamento delle letture

Premendo una volta il pulsante menù, la lettura del dispositivo verrà aggiornata con i dati in tempo reale.

Attivazione / disattivazione della guida vocale

Premere due volte il pulsante menù per attivare o disattivare la guida vocale. Questo aggiornerà anche gli ultimi dati di rilevamento.

Alternare gradi Celsius e Fahrenheit

Premi due volte il pulsante di accensione per alternare tra la visualizzazione di Celsius o Fahrenheit. Questo aggiornerà anche gli ultimi dati di rilevamento.

Retroilluminazione del display

Premendo il pulsante menù o il pulsante di alimentazione si accenderà la retroilluminazione del display per un breve periodo. Premendo entrambi i pulsanti contemporaneamente si manterrà costantemente accesa la retroilluminazione. Premendo nuovamente entrambi i pulsanti la retroilluminazione si spegnerà.

Misurazione della conducibilità

Posizionare l'elettrodo di conduttanza e la sonda di temperatura nella soluzione da misurare e assicurarsi che siano vicini l'uno all'altro. Rileva le letture da entrambi gli strumenti contemporaneamente. Lasciare riposare gli strumenti nella soluzione per 5 minuti, quindi premere il pulsante del menù del dispositivo per aggiornare i dati misurati.

Misurazione del valore PH

Posizionare l'elettrodo PH e la sonda di temperatura nella soluzione da misurare e assicurarsi che

siano vicini l'uno all'altro. Lasciarli riposare nella soluzione per 5 minuti, quindi premere il pulsante menù del dispositivo per aggiornare i dati misurati.

Ripristinare le impostazioni predefinite

Spegnere il dispositivo, quindi premere e tenere premuti contemporaneamente il pulsante menù ed il pulsante di accensione per almeno 8 secondi. Rilascia i pulsanti quando senti il messaggio della guida vocale: "Il dispositivo verrà ripristinato".



IMPORTANTE

TUTTI I DATI MEMORIZZATI SARANNO PERSI SE SI RIPRISTINA IL DISPOSITIVO ALLE IMPOSTAZIONI PREDEFINITE!
RICORDARSI DI SINCRONIZZARE I DATI DI RILEVAMENTO SULLA PIATTAFORMA UbiBot® IoT O ESPORTARE I DATI SUL COMPUTER
PRIMA DI PROCEDERE CON IL RIPRISTINO.

※ **Nota:** si consiglia di non posizionare l'elettrodo di conduttanza e l'elettrodo di pH nella stessa soluzione per la misurazione allo stesso tempo. Se devono essere accostati, è necessario tenere i due elettrodi ad almeno mezzo metro di distanza.

ISTRUZIONI PER LA CALIBRAZIONE

1. Calibrazione della console Web online

Una volta registrato il dispositivo, accedere alla console Web all'indirizzo

<http://console.ubibot.com/login.html> e seguire le istruzioni per la calibrazione della conducibilità e

2. Calibrazione offline

Se l'ambiente operativo del dispositivo ha un accesso limitato alla rete, è anche possibile utilizzare la calibrazione offline seguendo le seguenti istruzioni.

• Calibrazione offline della conducibilità

- ① Versare la quantità appropriata di soluzione di calibrazione della conducibilità nel contenitore.
- ② Lavare l'elettrodo di conduttanza con acqua distillata e pulirlo per assicurarsi che non vi sia dello sporco o altri depositi sulla superficie dell'elettrodo.
- ③ Mettere l'elettrodo di conduttanza e la sonda di temperatura nella soluzione di calibrazione e lasciarli riposare nella soluzione per 5 minuti a temperatura ambiente. La temperatura ottimale della soluzione di calibrazione è di 25 °C.
- ④ Premere il pulsante menù per aggiornare i dati misurati mentre si ruota la manopola di calibrazione della conducibilità fino a quando il valore della conducibilità elettrica visualizzato sul dispositivo diventa uguale al

valore della soluzione di calibrazione.

※ **Il valore di conducibilità della soluzione di calibrazione dovrebbe essere il più vicino possibile al valore di conducibilità della soluzione misurata.**

※ **Ruotare la manopola in senso orario per aumentare la conduttività e ruotare la manopola in senso antiorario per diminuirla.**

※ **Se non si è sicuri della conduttività della soluzione obiettivo della misurazione, è possibile inserire la sonda nella soluzione ed eseguire la misurazione in modo da poter effettuare una valutazione prima della calibrazione.**

• Calibrazione PH offline

① Versare una quantità adeguata della soluzione di calibrazione con PH = 6,86 nel contenitore.

② Risciacquare l'elettrodo PH con acqua distillata e pulirlo per assicurarsi che non siano presenti sporco o altri depositi sulla superficie dell'elettrodo.

③ Mettere l'elettrodo PH e la sonda di temperatura nella soluzione di calibrazione e lasciarli riposare nella soluzione per 5 minuti a temperatura ambiente. La temperatura ottimale della soluzione di calibrazione è di 25 ° C.

④ Premere il pulsante menù per aggiornare i dati misurati mentre si ruota la manopola di calibrazione della conducibilità fino a quando il valore della conducibilità elettrica visualizzato sul dispositivo diventa uguale al valore della soluzione di calibrazione.

⑤ Risciacquare gli elettrodi con acqua distillata e pulirli per conservarli.

※ **Ruotare la manopola in senso orario per aumentare la conduttività e ruotare la manopola in senso antiorario per diminuirla.**

※ **La calibrazione sulla piattaforma online è più utile per migliorare l'accuratezza della misurazione del valore PH rispetto alla calibrazione offline.**

INSTALLAZIONE DELL' APP

Opzione 1: Utilizzo dell'App Mobile

Scarica l'app da <http://www.ubibot.com/setup/>

Puoi anche cercare "UbiBot" su App Store o Google Play.

! Si consiglia di provare a utilizzare PC Tools quando l'installazione dell'app non va a buon fine, poiché l'errore potrebbe essere dovuto alla compatibilità del telefono cellulare. PC Tools è molto più facile da utilizzare e più adatto sia per Mac che per Windows.

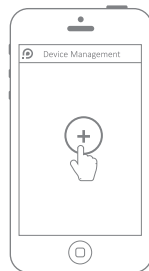
Opzione 2: Utilizzo di PC Tools

Scarica lo strumento da <http://www.ubibot.com/setup/>

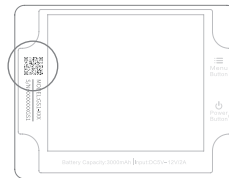
Questo strumento è un'applicazione desktop per la configurazione del dispositivo. È utile anche per controllare i motivi dell'errore di configurazione, l'indirizzo MAC del dispositivo ed i grafici finali. È inoltre possibile utilizzarlo per esportare i dati archiviati nella memoria interna del dispositivo.

CONFIGURAZIONE DEL DISPOSITIVO TRAMITE L'APP PER LA CONNESSIONE WIFI

Avviare l'app e accedere. Nella home page dell'App, tocca "+" per iniziare ad aggiungere il tuo dispositivo, quindi segui le istruzioni nell'app per completare la configurazione. È inoltre possibile visualizzare il video dimostrativo su <http://www.ubibot.com/setup/> per una guida passo dopo passo.



Aggiungi il tuo dispositivo



Scansiona il codice QR

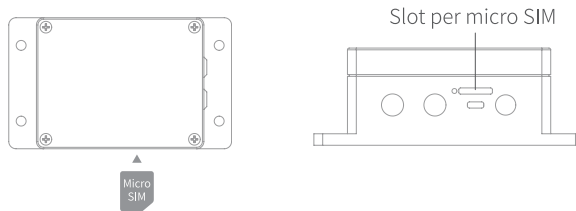
ViTramite la nostra app e la console Web (<http://console.ubibot.com>), puoi visualizzare le letture del sensore e configurare il tuo dispositivo, oltre alla creazione di regole di notifica, l'impostazione dell'intervallo di sincronizzazione dei dati, ecc. Puoi trovare e guardare i video dimostrativi su <http://www.ubibot.com/setup/>.

CONFIGURAZIONE DEL DISPOSITIVO TRAMITE L'APP PER RETE MOBILE *

Prima di configurare il dispositivo sui dati mobili, controllare le informazioni APN della scheda SIM utilizzata per il dispositivo UbiBot.

Un APN (Access Point Name) fornisce i dettagli necessari al dispositivo per connettersi ai dati mobili tramite l'operatore di rete. I dettagli APN variano in base alla rete e sarà necessario ottenerli dal proprio operatore di rete.

Con il dispositivo spento, inserire la scheda SIM come indicato nell'immagine qui sotto. Avviare l'app e accedere. Tocca "+" per avviare la configurazione del dispositivo. Segui le istruzioni nell'app per completare il processo di configurazione. Tieni presente che la configurazione non andrà a buon fine se non disponi di una quantità sufficiente di dati.



CONFIGURAZIONE DEL DISPOSITIVO MEDIANTE PC TOOLS

PASSO 1.

Avviare l'app e accedere. Con il dispositivo acceso, utilizza il cavo USB di tipo C fornito con il dispositivo per collegare il dispositivo al computer. PC Tools eseguirà automaticamente la scansione del dispositivo e accederà alla pagina del dispositivo.

PASSO 2.

Fare clic su "Rete" nella barra del menù a sinistra. Lì sarai in grado di configurare il dispositivo su WiFi o dati mobili.



SPECIFICHE TECNICHE

WiFi, 2,4 GHz, canali 1–13

Batteria al litio incorporata da 2900 mAh

152 mm x 90 mm x 55 mm

Supporta la scheda Micro SIM * (15 mm x 12 mm x 0,8 mm)

ABS + PC resistente alla fiamma

Alimentatore di tipo C, DC 5V / 2A o 12V / 1A

Memoria incorporata: 300.000 dati di rilevamento

Condizioni di lavoro ottimali: da -20 °C a 60 °C, dal 10% al 90% di umidità relativa (senza condensa)

※Nota: l'intervallo di temperatura di funzionamento dell'elettrodo del valore PH è compreso tra 5 e 60 °C.

CODICI DI ERRORE

01 Protezione del sistema

Si prega di seguire le istruzioni per configurare correttamente il dispositivo. I dispositivi non configurati torneranno alla modalità di protezione del sistema per risparmiare energia.

02 Connessione WiFi non riuscita

Fare riferimento alla sezione Risoluzione dei problemi 3.

03 Impossibile connettersi al server

Fare riferimento alle domande comuni su <http://www.ubibot.com/category/faqs/>

04 Attivazione del dispositivo non riuscita

Fare riferimento alla sezione Risoluzione dei problemi 1.

05 Salvataggio dati non riuscito

Ciò può accadere in caso di interruzione della corrente durante il salvataggio dei dati.

06 Formato dati non corretto

Ciò può accadere in caso di interruzione della corrente durante il salvataggio dei dati.

07 Sincronizzazione dati non riuscita

Fare riferimento alla sezione Risoluzione dei problemi 3.

08 Nessuna scheda SIM trovata

Si prega di verificare che la scheda SIM sia correttamente inserita.

09 Errore di rete dati mobili

Assicurati che la tua scheda SIM sia correttamente configurata e che sia stata attivata.

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

1. Errore di configurazione del dispositivo durante l'utilizzo dell'app UbiBot.

Esistono diversi fattori che possono influenzare il processo di installazione. I seguenti sono alcuni problemi comuni:

- ① Frequenza WiFi: il dispositivo può connettersi solo a reti a 2,4 GHz, canali 1–13.
- ② Password WiFi: eseguire nuovamente la configurazione del dispositivo e assicurarsi di aver correttamente impostato la password WiFi della rete.
- ③ Tipo di sicurezza WiFi: il dispositivo supporta i tipi OPEN, WEP o WPA / WPA2.
- ④ Larghezza del canale WiFi: assicurati che sia impostata su 20 MHz o "Auto".
- ⑤ Connessione Internet: assicurati che il router WiFi del tuo dispositivo abbia una connessione Internet funzionante (ad esempio, prova ad accedere a www.ubibot.com utilizzando il tuo telefono cellulare connesso allo stesso router WiFi).
- ⑥ Batteria scarica: il WiFi utilizza molta energia. Il tuo dispositivo potrebbe essere in grado di accendersi ma potrebbe non avere abbastanza potenza per il WiFi. Si prega di caricare il dispositivo.
- ⑦ Potenza del segnale: assicurati di avere una buona connessione con WiFi, 3G / 4G.
- ⑧ Assicurati che il dispositivo sia entrato in modalità di configurazione WiFi.

Per una diagnosi diretta del problema, utilizzare PC Offline Tools per eseguire il processo di configurazione e contattarci con il codice di errore di risposta in Strumenti-> Ottieni ultimo errore dispositivo. Questo può aiutarci ad eseguire una diagnosi remota.

2. Mancata sincronizzazione dei dati. Si prega di controllare quanto segue:

- ① Con il dispositivo acceso, premere una volta il pulsante di accensione per attivare una sincronizzazione manuale dei dati. Se i dati sono stati trasferiti correttamente, sentirai "sincronizzazione completata". Se viene visualizzato "sincronizzazione non riuscita", prova i seguenti passaggi.
- ② Verificare che il dispositivo abbia una carica della batteria sufficiente per la sincronizzazione dei dati. La sincronizzazione dei dati consuma molta energia: il dispositivo potrebbe essere acceso ma non in grado di sincronizzare i dati. Si prega di controllare l'icona della batteria sullo schermo. Caricare il dispositivo prima che questa si esaurisca.
- ③ Assicuratevi che il router WiFi del tuo dispositivo abbia una connessione Internet funzionante (ad esempio, prova ad accedere a www.ubibot.com utilizzando un telefono cellulare connesso allo stesso WiFi).
- ④ Se utilizzi i dati mobili, assicurati che la scheda SIM sia attivata. Se risulta attivata correttamente, assicurarsi che le batterie e la connessione di alimentazione USB siano in grado di fornire 2A di corrente. Controlla se la tua quota di dati mobili è esaurita.

3. Posso utilizzare il dispositivo senza una connessione di rete? Come accedo ai dati?

Il dispositivo continuerà a funzionare senza una connessione di rete e può memorizzare fino a 300.000 letture nella sua memoria. Le letture in tempo reale vengono visualizzate sullo schermo ed è possibile accedere ai dati nei seguenti modi:

- ① Spostare il dispositivo in un'area in cui sia presente una connessione WiFi a cui il dispositivo può connettersi. Premere una volta il pulsante di accensione per attivare manualmente la sincronizzazione dei dati. Al termine della sincronizzazione, si consiglia di riportare il dispositivo nella posizione di misurazione.
- ② Usa il tuo telefono cellulare e abilita Condivisione connessione internet. Questo può funzionare bene quando i tuoi dispositivi sono installati in un'area con limitata copertura WiFi o del tutto assente.
- ③ Utilizzare un portatile e il cavo micro USB per connettersi manualmente al dispositivo. È possibile adesso eseguire un'esportazione dei dati sul computer utilizzando PC Tools.
- ④ Configurare il dispositivo con una scheda dati mobili. Una volta che sei nel raggio di copertura della rete, premi una volta il pulsante di accensione per sincronizzare tutti i dati sulla piattaforma IoT.

4. Impossibile accedere alla modalità di configurazione.

Prova a riavviare il dispositivo e accedi nuovamente alla modalità di configurazione. Se il problema persiste, utilizzare l'alimentatore esterno per caricare tempestivamente il dispositivo.

5. Con quale frequenza è necessario sostituire l'elettrodo PH o l'elettrodo di conduttanza?

In generale, l'elettrodo PH e l'elettrodo di conduttanza devono essere sostituiti in tempo se c'è una grande deviazione nel valore misurato dopo la calibrazione. L'elettrodo di conduttanza ha una durata lunga di diversi anni, mentre l'elettrodo PH generalmente deve essere sostituito una volta all'anno. La vita utile specifica dipende dall'uso effettivo.








6. Con quale frequenza è necessario calibrare l'elettrodo PH o l'elettrodo di conduttanza?

Elettrodo valore pH: in caso di requisiti di elevata precisione, si consiglia di eseguire la calibrazione ogni volta prima dell'uso; se non ci sono requisiti di precisione stringenti, questo può essere calibrato in base alla situazione. Elettrodo di conduttanza: normalmente, si consiglia di calibrarlo una volta al mese. Se non ci sono requisiti di precisione stringenti, può essere calibrato in base alla situazione.

7. Quando si misurano acqua pura o liquidi con una concentrazione di ioni molto bassa, i dati di misurazione saranno instabili.

Questo avviene perché la concentrazione di ioni nel liquido da misurare è molto bassa e l'alta concentrazione di KCl nella soluzione a ponte salino dell'elettrodo di riferimento presenta una grande differenza di concentrazione tra loro, molto diversa dalla situazione nella soluzione ordinaria. L'acqua pura aumenterà la velocità di permeazione della soluzione del ponte salino, provocando la perdita del ponte salino, accelerando così la riduzione della concentrazione di K⁺ e Cl⁻. Se la concentrazione di Cl cambia, cambia anche il potenziale dell'elettrodo di riferimento stesso e si verifica la deviazione del valore misurato. Sono necessari elettrodi speciali per misurare acqua pura o liquidi con una sub-concentrazione molto bassa.

CURA DEL PRODOTTO

-  Si prega di seguire sempre le istruzioni contenute in questo manuale.
-  Il dispositivo non è impermeabile. Tenere lontano dall'acqua durante il funzionamento, il deposito e la spedizione.
-  Montare sempre il dispositivo su una superficie stabile.
-  Tenere lontano da sostanze acide, ossidanti, infiammabili o esplosive.
-  Quando si maneggia il dispositivo, evitare di usare una forza eccessiva e non utilizzare mai strumenti appuntiti per tentare di aprirlo.
-  L'ambiente di lavoro ottimale del dispositivo: temperatura -20-60 °C, umidità 10-90% RH (senza condensa); Intervallo di temperatura di esercizio dell'elettrodo PH di 5-60 °C
-  Suggestioni per lo smaltimento: lo smaltimento del dispositivo e del suo imballaggio deve essere gestito secondo le normative pertinenti di protezione ambientale urbana.

SUPPORTO TECNICO

Il team di UbiBot è lieto di sentire la tua voce sui nostri prodotti e servizi.

Per qualsiasi domanda o suggerimento, non esitare a creare un ticket nell'app UbiBot. I nostri rappresentanti del servizio clienti rispondono entro 24 ore e spesso in meno di un'ora. È inoltre possibile contattare i distributori locali nel proprio paese per assistenza localizzata. Si prega di visitare il nostro sito Web per visualizzare le informazioni di contatto.

INFORMAZIONI DI GARANZIA

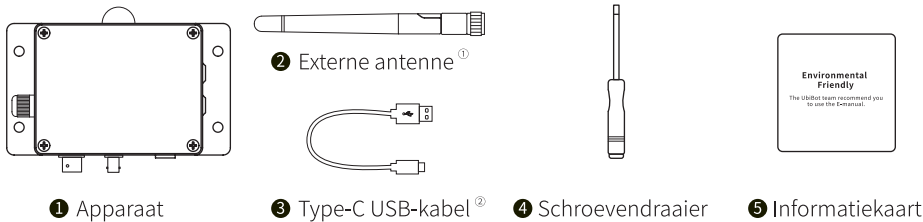
1. Si garantisce che questo dispositivo è privo di difetti nei materiali e nella lavorazione per un periodo massimo di un anno dalla data di acquisto originale. Questa garanzia non copre i danni causati da normale usura, uso improprio, abuso o riparazione errata. Per presentare reclami ai sensi della presente garanzia limitata e per ottenere l'assistenza in garanzia, contattare il nostro servizio clienti o il distributore locale per ottenere istruzioni su come imballare e rispedire il prodotto.

2. Le seguenti situazioni non saranno coperte dalla garanzia:

- ① Problemi che sorgono al termine del periodo di garanzia. Usura naturale e invecchiamento dei materiali.
- ② Malfunzionamento o danni causati da una manipolazione impropria o dal mancato utilizzo del dispositivo secondo le istruzioni.
- ③ Danni causati dall' utilizzo del dispositivo al di fuori dell'intervallo di temperatura e umidità raccomandato, danni causati dal contatto con l'acqua, danni causati dall'applicazione di una forza eccessiva al dispositivo o ai cavi e ai connettori.
- ④ Guasto o danno causato dalla rimozione non autorizzata del prodotto.
- ⑤ Possiamo essere ritenuti responsabili solo per i difetti derivanti dalla produzione o dalla progettazione. Non siamo responsabili per eventuali danni causati da forza maggiore.

Deze handleiding is een algemene handleiding voor alle industriële GS2-apparaten. Sommige functies die zijn gemarkeerd met een asterisk, deze functies zijn beschikbaar voor specifieke versies. Raadpleeg de gerelateerde instructies voor de versie die u hebt gekocht.

LISTA DE EMBALAJE

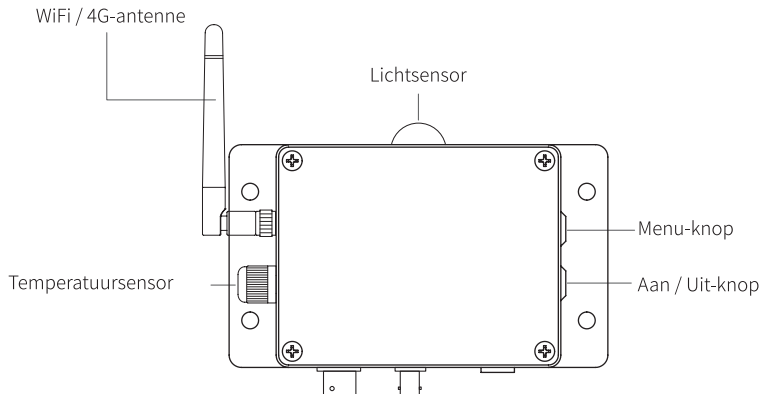


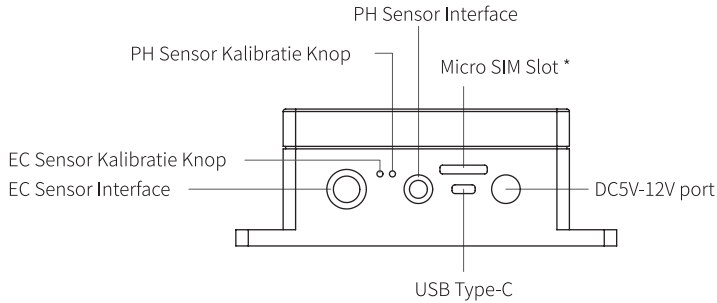
① Opmerking: Draai de antenne vast voor gebruik.

② Houd er rekening mee dat alleen de **4-draads** kabel die wij bij ons product hebben geleverd, efficiënte gegevensoverdracht kan ondersteunen. Sommige andere kabels werken mogelijk niet goed bij het aansluiten van de PC Tools.

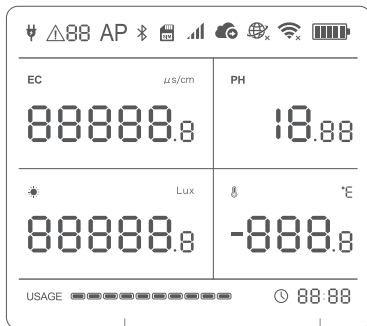
INTRODUCTIE

1. Uiterlijk Inleiding





2. Pictogrammen Inleiding



Storage-status

Tijd

- Externe voeding aangesloten
- Foutcode
- Apparaat instelmodus
- SIM-kaart geïnstalleerd *
- Mobiele gegevens sterkte *
- Gegevens verzenden
- Netwerkverbinding / storing
- WiFi-verbinding / storing
- Batterijniveau

3. Het apparaat bedienen

Inschakelen

Houd de aan / uit-knop 3 seconden ingedrukt totdat het scherm oplicht. Laat de knop los en het apparaat is nu ingeschakeld.


Uitschakelen

Houd de aan / uit-knop 3 seconden ingedrukt totdat het scherm is uitgeschakeld. Het apparaat is nu uitgeschakeld.

Apparaat Configuratiemodus

Terwijl het apparaat is ingeschakeld, houdt u de menuknop 3 seconden ingedrukt. Zodra het AP-icoon op het scherm begint te knippen, laat u de toets los.

Handmatige gegevens Synchronisatie

Terwijl het apparaat is ingeschakeld, drukt u eenmaal op de aan / uit-knop om een handmatige gegevenssynchronisatie te starten. Het  pictogram knippert terwijl de gegevens worden overgedragen. U hoort de gesproken begeleiding.

Metingen bijwerken

Druk eenmaal op de menuknop, het apparaat display uitlezing wordt bijgewerkt naar realtime gegevens.

Spraakgids in of uitschakelen

Druk tweemaal op de menuknop om de spraakbegeleiding in of uit te schakelen. Hierdoor worden ook de laatste detectiegegevens vernieuwd.

Wisselen tussen Celsius of Fahrenheit

Drukop twee maal op de aan / uit-knop om te wisselen tussen het weergeven van Celsius of Fahrenheit. Hiermee worden ook de laatste meetgegevens vernieuwd op het display.

Achtergrondverlichting

Als u op de menuknop of de aan/uit-knop drukt, wordt de achtergrondverlichting van het display korte tijd ingeschakeld. Als u beide knoppen tegelijk indrukt, blijft de achtergrondverlichting constant branden. Door nogmaals op beide knoppen te drukken, schakelt u de achtergrondverlichting uit.

Geleidbaarheidsmeting

Plaats de geleidingselektrode en de temperatuursonde in de te meten oplossing en zorg ervoor dat zij zich dicht bij elkaar bevinden. Voer de metingen van beide instrumenten tegelijkertijd uit. Laat de instrumenten 5 minuten in de oplossing rusten, en druk dan op de menuknop van het apparaat om de meetgegevens te vernieuwen.

PH-waarde Meting

Plaats de PH-elektrode en de temperatuursonde in de te meten oplossing, en zorg ervoor dat ze dicht bij elkaar staan. Laat ze 5 minuten in de oplossing rusten, en druk dan op de menuknop van het apparaat om de meetgegevens te verversen.

Resetten naar standaard instellingen

Schakel het apparaat uit en houd vervolgens de menuknop en de aan / uit-knop tegelijkertijd minimaal 8 seconden ingedrukt. Laat de knoppen los wanneer u de gesproken instructies hoort "Het apparaat wordt nu gereset".



BELANGRIJK

ALLE OPGESLAGEN GEGEVENS GAAN VERLOREN ALS U UW APPARAAT RESET NAAR DE STANDAARDINSTELLINGEN!
DENK ERAAN OMTE SYNCHRONERENDE GEGEVENS MET HET UbiBot® IoT-PLATFORM OF DE GEGEVENS NAAR UW COMPUTER TE EXPORTEREN VOORDAT U DEZE RESET.

※ **Note:** Het wordt aanbevolen de geleidingselektrode en de PH-elektrode niet tegelijkertijd in dezelfde oplossing voor meting te plaatsen. Als ze toch samen moeten worden geplaatst, moeten de twee elektroden ten minste een halve meter uit elkaar worden gehouden.

KALIBRATIE-INSTRUCTIES

1. Online Web-Console Kalibratie

Zodra het apparaat is geregistreerd, logt u in op de web-console op

<http://console.ubibot.com/login.html> en volgt u de instructies voor geleidbaarheid en PH-kalibratie.

2. Offline-kalibratie

Als de bedieningsomgeving van het apparaat beperkte toegang tot het netwerk heeft, kunt u ook offline kalibratie gebruiken door de onderstaande instructies te volgen.

• Geleidbaarheid offline kalibratie

- ① Giet de juiste hoeveelheid van de geleidbaarheidsijkoplossing in de container.
- ② Was de geleidingselektrode met gedestilleerd water en veeg hem schoon om er zeker van te zijn dat er geen vuil of andere aanhechtingen op het oppervlak van de elektrode zitten.
- ③ Plaats de geleidingselektrode en de temperatuursonde in de ijkoplossing en laat ze daarin 5 minuten rusten bij kamertemperatuur. De optimale temperatuur van de ijkoplossing is 25°C.

④ Druk op de menuknop om de gemeten gegevens te verversen terwijl u aan de geleidbaarheidskalibratieknop draait, totdat de waarde van de elektrische geleidbaarheid die op het apparaat wordt weergegeven gelijk is aan de waarde van de kalibratieoplossing.

※ De geleidbaarheidswaarde van de ijkoplossing moet zo dicht mogelijk bij de geleidbaarheidswaarde van de gemeten oplossing liggen.

※ De geleidbaarheidswaarde van de kalibratieoplossing moet zo dicht mogelijk bij de geleidbaarheidswaarde van de gemeten oplossing liggen.

※ Draai de knop met de klok mee om de geleidbaarheid te verhogen, en draai de knop tegen de klok in om de geleidbaarheid te verlagen.

※ Als u niet zeker bent van de geleidbaarheid van de doeloplossing, kunt u de probe in de oplossing steken en de meting uitvoeren, zodat u vóór de ijking een inschatting kunt maken.

• PH offline kalibratie

① Giet een geschikte hoeveelheid van de ijkoplossing met PH=6.86 in de houder.

② Spoel de PH-elektrode af met gedestilleerd water en veeg hem schoon om er zeker van te zijn dat er geen vuil of andere aanhechtingen op het oppervlak van de elektrode zitten.

③ Doe de PH-elektrode en de temperatuursonde in de ijkoplossing en laat ze daarin 5 minuten rusten bij kamertemperatuur. De optimale temperatuur van de ijkoplossing is 25°C.

④ Druk op de menuknop om de gemeten gegevens te verversen terwijl u aan de geleidbaarheidskalibratieknop draait totdat de waarde van de elektrische geleidbaarheid die op het apparaat wordt weergegeven gelijk is aan de waarde van de kalibratieoplossing.

⑤ Spoel de elektroden af met gedestilleerd water en veeg ze schoon ter conservering.

※ Draai de knop met de klok mee om de geleidbaarheid te verhogen, en draai de knop tegen de klok in om de geleidbaarheid te verlagen.

※ Online platformkalibratie is nuttiger voor het verbeteren van de nauwkeurigheid van PH-waardemeting dan de offline kalibratiemethode.

APP INSTALLATIE

Optie 1: Gebruik van een mobiele app

Download de app van <http://www.ubibot.com/setup/>

U kunt ook zoeken naar "UbiBot" in de App Store of Google Play.

! Wij raden u aan om de PC Tools te gebruiken wanneer de App setup mislukt, omdat de mistukking te wijten kan zijn aan de compatibiliteit van de mobiele telefoon. De PC Tools is veel eenvoudiger te bedienen en meer geschikt voor zowel Mac als Windows.

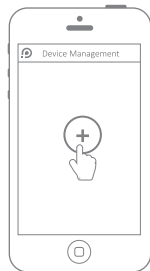
Optie 2: PC Tools gebruiken

Download het hulpprogramma van <http://www.ubibot.com/setup/>

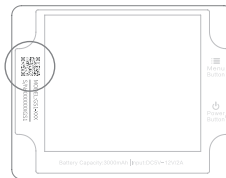
Dit hulpprogramma is een desktop-app voor apparaatinstallatie. Het is ook nuttig voor het controleren van redenen voor mislukte installatie, het MAC-adres, en offlinegrafieken. U kunt het ook gebruiken om offlinegegevens die in het interne geheugen van het toestel zijn opgeslagen, te exporteren.

INSTELLEN MET DE APP VIA WiFi-VERBINDING

Start de App en log in. Tik op de startpagina van de App op "+" om te beginnen met het toevoegen van uw apparaat, en volg vervolgens de in-app instructies om de installatie te voltooien. U kunt ook de demonstratievideo op <http://www.ubibot.com/setup/> bekijken voor stapsgewijze begeleiding.



Uw toestel toevoegen



Scan de QR-code

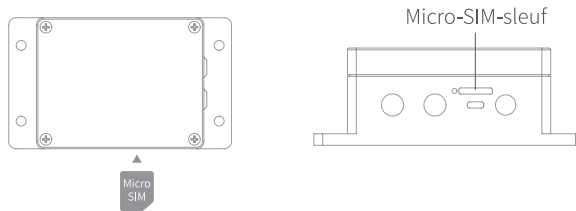
Via onze app en webconsole (<http://console.ubibot.com>) kunt u de sensorwaarden bekijken en uw toestel configureren, inclusief het aanmaken van waarschuwingsregels, het instellen van het synchronisatie-interval van de gegevens, enz. U kunt de demonstratievideo's vinden en bekijken op <http://www.ubibot.com/setup/>.

INSTELLEN MET DE APP VIA MOBIEL NETWERK *

Controleer de APN-informatie van de SIM-kaart die voor het UbiBot-apparaat wordt gebruikt, voordat u het apparaat op mobiele data instelt.

Een APN (Access Point Name) geeft de details die uw apparaat nodig heeft om verbinding te maken met mobiele data via uw netwerkoperator. APN-gegevens verschillen per netwerk en u moet deze opvragen bij uw netwerkoperator.

Plaats de SIM-kaart in het toestel zoals aangegeven in de onderstaande afbeelding. Start de app en meld u aan. Tik op "+" om te beginnen met het instellen van het toestel. Volg de in-app instructies om het installatieproces te voltooien. Let op, de installatie zal mislukken als u niet over voldoende data beschikt.



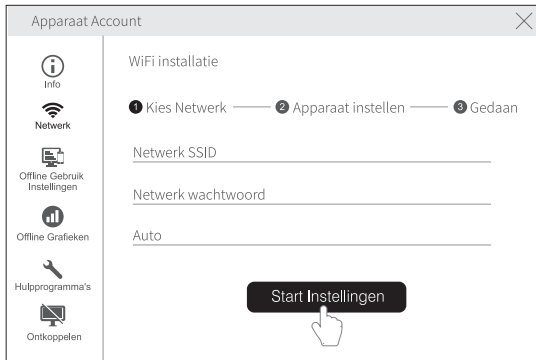
APPARAAT INSTELLEN MET PC-TOOLS

STAP1.

Start de app en meld u aan. Terwijl het apparaat is ingeschakeld, gebruikt u de Type-C USB-kabel die bij uw apparaat is geleverd om uw apparaat op de computer aan te sluiten. De Tools zullen automatisch uw apparaat scannen en de apparaat pagina openen.

STAP2.

Klik op "Netwerk" in de linker menubalk. Daar kunt u het apparaat instellen op WiFi of mobiele data.



TECHNISCHE GEGEVENS

WiFi, 2.4GHz, kanalen 1-13

Ingebouwde 2900mAh lithium batterij

↑↓ 152mm x 90mm x 55mm

Ondersteunt Micro SIM-kaart* (15mm x 12mm x 0.8mm)

Vlamwerende ABS + PC

Type-C, DC 5V/2A of 12V/1A stroomvoorziening

Ingebouwd geheugen: 300.000 detectiegegevens

① Optimale werkomstandigheden: -20°C tot 60°C, 10% tot 90% RH (Geen condensatie)

※Opmerking: Het bedrijfstemperatuurbereik van de PH-waarde-elektrode is 5 tot 60°C.

FOUTCODES

01 Systeembescherming

Volg de instructies om het apparaat correct te configureren. Niet geconfigureerde apparaten zullen terugkeren naar de systeembeveiligingsmodus om energie te besparen.

02 WiFi-verbinding mislukt

Raadpleeg hoofdstuk 3 voor het oplossen van problemen.

03 Kan geen verbinding maken met de server

Raadpleeg de veelgestelde vragen op <http://www.ubibot.com/category/faqs/>

04 Activering apparaat mislukt

Raadpleeg sectie 1 voor het oplossen van problemen.

05 Gegevensopslag mislukt

Dit kan gebeuren wanneer er een stroomonderbreking is tijdens het opslaan van gegevens.

06 Onjuist gegevensformaat

Dit kan gebeuren wanneer er een stroomonderbreking is tijdens het opslaan van gegevens.

07 Gegevenssynchronisatie mislukt

Raadpleeg hoofdstuk 3 Problemen oplossen.

08 Geen SIM-kaart gevonden

Controleer of de SIM-kaart correct geplaatst is.

09 Storing in mobiel datanetwerk

Controleer of uw SIM-kaart correct is geplaatst en geactiveerd.

PROBLEEMOPLOSSING

1. Fout bij het instellen van het apparaat bij gebruik van de UbiBot-app.

Er zijn verschillende factoren die het installatieproces kunnen beïnvloeden. De volgende zijn veel voorkomende problemen:

- ① WiFi-frequentie: Het apparaat kan alleen verbinding maken met 2,4GHz netwerken, kanalen 1-13.
- ② WiFi password: Ga nogmaals door de setup van het apparaat en controleer of u het juiste WiFi password voor het netwerk heeft ingesteld.
- ③ WiFi-beveiligingstype: Het apparaat ondersteunt OPEN, WEP, of WPA/WPA2 types.
- ④ WiFi kanaal breedte: Zorg ervoor dat deze is ingesteld op 20MHz of "Auto."
- ⑤ Internetverbinding: Zorg ervoor dat de WiFi-router van uw toestel een werkende internetverbinding heeft (probeer bijvoorbeeld toegang te krijgen tot www.ubibot.com met uw mobiele telefoon die op dezelfde WiFi-router is aangesloten).
- ⑥ Batterij bijna leeg: WiFi verbruikt veel stroom. Uw apparaat kan wel worden ingeschakeld, maar heeft mogelijk niet genoeg stroom voor de WiFi. Laad het apparaat op.
- ⑦ Signaalsterkte: Zorg ervoor dat u een goede verbinding heeft met WiFi, 3G/4G.
- ⑧ Controleer of het apparaat in de WiFi setup modus staat.

Voor directe problemdiagnose, gebruik de PC Offline Tools om het setup-proces te doorlopen en neem contact

met ons op met de foutcode in Tools->Get Device Last Error. Dit kan ons helpen om een diagnose op afstand te stellen.

2. Het lukt niet om gegevens te synchroniseren. Controleer het volgende:

- ① Als het apparaat is ingeschakeld, drukt u eenmaal op de aan/uit-knop om een handmatige gegevenssynchronisatie te starten. Als de gegevens succesvol zijn overgezet, hoort u "sync voltooid." Als er "sync mislukt" staat, probeer dan de volgende stappen.
- ② Controleer of het apparaat voldoende batterijvoeding heeft voor de gegevenssynchronisatie. Gegevenssynchronisatie verbruikt veel stroom - het toestel kan aan staan maar geen gegevens synchroniseren. Controleer het batterijpictogram op het scherm. Laad het toestel op voordat de batterij leeg is.
- ③ Zorg ervoor dat de WiFi-router van uw apparaat een werkende internetverbinding heeft (probeer bijvoorbeeld toegang te krijgen tot www.ubibot.com met behulp van een mobiele telefoon die op dezelfde WiFi is aangesloten).
- ④ Als u mobiele data gebruikt, controleer dan of uw SIM-kaart geactiveerd is. Indien geactiveerd, controleer dan of de batterijen en de USB-voedingsaansluiting 2A stroom kunnen leveren. Controleer of uw mobiel dataverkeer opgebruikt is.

3. Kan ik het apparaat gebruiken zonder netwerkverbinding? Hoe krijg ik toegang tot de gegevens?

Het toestel blijft werken zonder netwerkverbinding en kan tot 300.000 metingen in zijn geheugen opslaan. Real-time metingen worden op het scherm weergegeven en u kunt op de volgende manieren toegang krijgen tot de gegevens:

- ① Verplaats het apparaat naar een gebied waar een WiFi-verbinding is waarmee het apparaat verbinding kan maken. Druk één keer op de aan/uit-knop om de gegevenssynchronisatie handmatig te starten. Nadat de synchronisatie is voltooid, is het raadzaam om het apparaat terug te brengen naar de meetlocatie.
- ② Gebruik uw mobiele telefoon en schakel Internet Connection Sharing in. Dit kan goed werken wanneer uw apparaten zijn geïnstalleerd in een gebied met beperkte of geen WiFi-dekking.
- ③ Gebruik een laptop en de Micro USB kabel om handmatig verbinding te maken met het apparaat. U kunt nu een gegevensexport naar uw computer uitvoeren met behulp van de PC Tools.
- ④ Stel het apparaat in met een mobiele datakaart. Zodra u binnen het bereik van het netwerk bent, drukt u eenmaal op de aan/uit-knop om alle gegevens naar het IoT-platform te synchroniseren.

4. Ik kan niet in de setupmodus komen.

Probeer het apparaat opnieuw op te starten en ga opnieuw naar de setupmodus. Als het nog steeds niet lukt, gebruik dan de externe voeding om het apparaat tijdig op te laden.

5. Hoe vaak moet de PH-elektrode of de geleidingselektrode worden vervangen?

In het algemeen moeten de PH-elektrode en de conductantie-elektrode tijdig worden vervangen als er na de

kalibratie een grote afwijking in de meetwaarde optreedt. De geleidingselektrode heeft een lange levensduur van enkele jaren, terwijl de PH-elektrode doorgaans eenmaal per jaar moet worden vervangen. De specifieke levensduur is afhankelijk van het werkelijke gebruik.

6. Hoe vaak moet de PH-elektrode of de geleidingselektrode worden gekalibreerd?








PH-waarde-elektrode: In het geval van hoge nauwkeurigheidseisen wordt aanbevolen om elke keer voor gebruik een kalibratie uit te voeren; als er geen strikte nauwkeurigheidseisen zijn, kan de elektrode worden gekalibreerd op basis van de werkelijke situatie.

Geleidingselektrode: Normaal gesproken wordt aanbevolen om eenmaal per maand te kalibreren. Als er geen strikte nauwkeurigheid is vereist, kan de elektrode worden gekalibreerd op basis van de werkelijke situatie.

7. Bij het meten van zuiver water of vloeistoffen met een zeer lage ionconcentratie zullen de meetgegevens onstabiel zijn.

Dit komt doordat de ionenconcentratie in de te meten vloeistof zeer laag is, en de hoge concentratie KCl in de zoutbrugoplossing van de referentie-elektrode een groot concentratieverschil met elkaar heeft, dat sterk verschilt van de situatie in een gewone oplossing. Zuiver water zal de permeatiesnelheid van de zoutbrugoplossing verhogen, waardoor het verlies van de zoutbrug optreedt en de concentratie van K⁺ en Cl⁻ sneller afneemt. Als de concentratie van Cl⁻ verandert, zal de potentiaal van de referentie-elektrode zelf ook veranderen en zal een drift van de meetwaarde optreden. Voor het meten van zuiver water of vloeistoffen met een zeer lage subconcentratie zijn speciale elektroden nodig.

ONDERHOUD VAN HET PRODUCT

-  Volg altijd de instructies in deze handleiding.
-  Het apparaat is niet waterdicht. Blijf uit de buurt van water tijdens gebruik, opslag en verzending.
-  Monteer het apparaat altijd op een stabiel oppervlak.
-  Verwijderd houden van zure, oxiderende, ontvlambare of explosieve stoffen.
-  Gebruik bij het hanteren van het apparaat geen overmatige kracht en gebruik nooit scherpe instrumenten om het te openen.
-  De optimale werkomgeving van het apparaat: temperatuur -20-60°C, vochtigheid 10-90% RH (geen condensatie); PH-elektrode bedrijfstemperatuurbereik van 5-60°C
-  Suggesties voor verwijdering: De verwijdering van het apparaat en de verpakking moet worden behandeld volgens de relevante stedelijke milieubeschermingsvoorschriften.

TECHNISCHE ONDERSTEUNING

Het UbiBot team hoort graag uw mening over onze producten en diensten.

Voor vragen of suggesties kunt u altijd een ticket aanmaken in de UbiBot-app. Onze medewerkers van de klantenservice reageren binnen 24 uur en vaak in minder dan een uur. U kunt ook contact opnemen met de lokale distributeurs in uw land voor gelokaliseerde service. Ga naar onze website om hun contactgegevens te bekijken.

GARANTIE-INFORMATIE

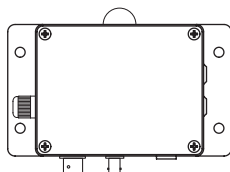
1. Dit apparaat is gegarandeerd vrij van defecten in materiaal en vakmanschap voor een periode van maximaal één jaar vanaf de oorspronkelijke aankoopdatum. Deze garantie dekt geen schade veroorzaakt door normale slijtage, verkeerd gebruik, misbruik of onjuiste reparatie. Om aanspraak te kunnen maken op deze beperkte garantie en om garantieservice te verkrijgen, dient u contact op te nemen met onze klantenservice of plaatselijke distributeur voor instructies over hoe u het product moet verpakken en terugsturen naar ons.

2. De volgende situaties worden niet gedekt door de garantie:

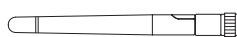
- ① Problemen die ontstaan na afloop van de garantieperiode. Natuurlijke slijtage en veroudering van materialen.
- ② Storingen of schade veroorzaakt door onjuiste behandeling of het niet gebruiken van het apparaat volgens de instructies.
- ③ Schade veroorzaakt door het gebruik van het apparaat buiten het aanbevolen temperatuur- en vochtigheid bereik, schade door contact met water, schade door het uitoefenen van overmatige kracht op het apparaat of op kabels en connectoren.
- ④ Defecten of schade veroorzaakt door ongeoorloofde verwijdering van het product.
- ⑤ Wij kunnen alleen aansprakelijk worden gesteld voor fouten die het gevolg zijn van fabricage of ontwerp. Wij zijn niet verantwoordelijk voor schade veroorzaakt door overmacht.

Este manual de instruções é uma orientação geral para todos os tipos de nossos dispositivos GS2 de nível industrial. Alguns recursos marcados com asterisco estão disponíveis para versões específicas. Consulte as instruções relacionadas de acordo com a versão que você adquiriu.

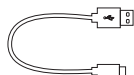
PACKAGE LIST



① Dispositivo



② Antena Externa ①



③ Cabo USB Tipo-C ②



④ Chave de fendas



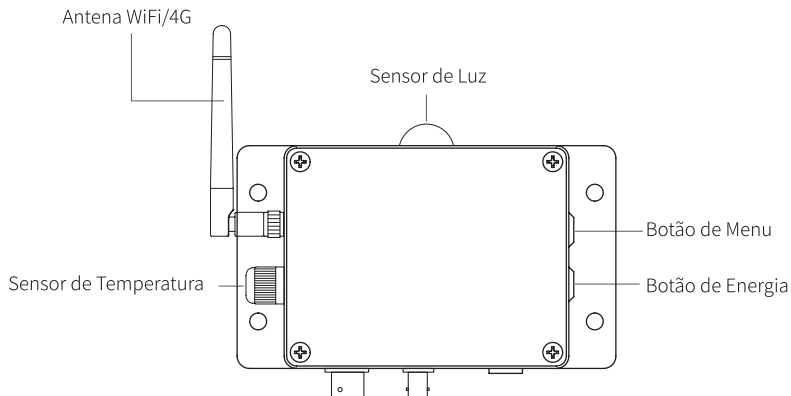
⑤ Cartão de informação

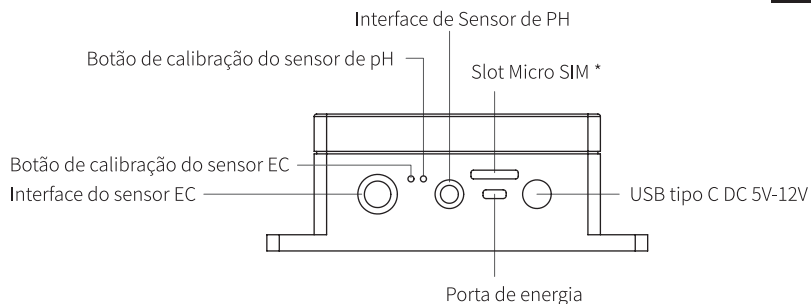
① Nota: Aperte a antena antes de usar.

② Tenha em atenção que apenas o cabo de **4 fios** que fornecemos com nosso produto pode suportar uma transmissão de dados eficiente. Alguns outros cabos podem não funcionar corretamente ao conectar com o PC Tools.

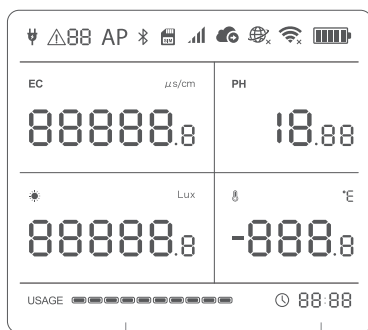
INTRODUÇÃO

1.Introdução à aparência





2. Screen Icons Introduction



Estado do armazenamento

Tempo

- Alimentação externa ligada
- Código de erro
- Modo de configuração do dispositivo
- Cartão SIM instalado *
- Força do sinal de dados móveis *
- A enviar dados
- Ligação / falha de rede
- Ligação / falha WiFi
- Nível de bateria

3. Operações do dispositivo

Ligar

Mantenha botão de energia pressionado durante 3 segundos até que a ecrã ligue. Largue o botão e o dispositivo estará ligado.


Desligar

Mantenha botão de energia pressionado durante 3 segundos até que o ecrã se desligue. O dispositivo agora está desligado.

Modo de configuração do dispositivo

Com o dispositivo ligado, mantenha o botão menu pressionado durante 3 segundos. Assim que o ícone do AP comece a piscar no ecrã, solte o botão.

Sincronização Manual de Dados

Com o dispositivo ligado, pressione o botão liga / desliga uma vez para acionar uma sincronização manual de dados. O ícone  irá piscar enquanto os dados estão a ser transferidos. Também as instruções por voz.

Atualizar leituras

Carregue o botão de menu uma vez, a leitura do dispositivo será atualizada para dados em tempo real.

Ligue/desligue o guia de voz

Carregue duas vezes no botão de menu para ativar ou desativar o guia de voz. Isso também atualizará os últimos dados de deteção.

Alternar entre Celsius e Fahrenheit

Carregue duas vezes no botão ligar / desligar para alternar entre a exibição em Celsius ou Fahrenheit. Isso também atualizará os últimos dados de deteção.

Luz de fundo do ecrã

Carregue no botão de menu ou o botão ligar / desligar irá ligar a luz de fundo do ecrã por um breve período de tempo. Se carregar nos dois botões ao mesmo tempo irá a luz de fundo constantemente acesa. Se carregar nos dois botões novamente desligará a luz de fundo.

Medição de condutividade

Coloque o eletrodo de condutividade e a sonda de temperatura na solução a ser medida e certifique-se de que estão próximos um do outro. Faça as leituras de ambos os instrumentos ao mesmo tempo. Deixe os instrumentos repousarem na solução por 5 minutos e em seguida carregue no botão de menu do dispositivo para atualizar os dados medidos.

Medição de valor de pH

Switch the device off, then press and hold the menu button and the power button together for at least 8 seconds. Release the buttons when you hear the voice guidance: “The device will now reset.”

Restaurar as definições padrão

Desligue o dispositivo e mantenha o botão de menu e o botão ligar / desligar pressionados durante por pelo menos 8 segundos. Solte os botões ao ouvir a orientação por voz: “O dispositivo irá ser reiniciado”.



IMPORTANTE

TODOS OS DADOS ARMAZENADOS SERÃO PERDIDOS SE REPUSER AS DEFINIÇÕES PADRÃO.
LEMBRE-SE DE SINCRONIZAR OS DADOS DE SENSORES PARA A PLATAFORMA UbiBot® IoT OU EXPORTAR OS DADOS PARA O SEU COMPUTADOR ANTES DE RESTAURAR.

※ **Nota: Recomenda-se que não coloque o eletrodo de condutância e o eletrodo de PH na mesma solução para medição ao mesmo tempo. Se precisar de os colocados juntos, é necessário manter os dois eletrodos pelo menos com meio metro de distância.**

INSTRUÇÕES DE CALIBRAÇÃO

1. Calibração online na console web

Assim que o dispositivo tiver sido registrado, faça login na consola web em

<http://console.ubibot.com/login.html> e siga as instruções de condutividade e calibração de pH.

2. Calibração Offline

Se o ambiente de funcionamento do dispositivo tiver acesso limitado à rede, também pode usar a calibração offline seguindo as instruções abaixo.

• Calibração de condutividade offline

- ① Despeje a quantidade apropriada da solução de calibração de condutividade no recipiente.
- ② Lave o eletrodo de condutância com água destilada e limpe-o para garantir que não haja sujidade ou outros acessórios na superfície do eletrodo.
- ③ Coloque o eletrodo de condutância e a sonda de temperatura na solução de calibração e deixe-os repousar na solução por 5 minutos em temperatura ambiente. A temperatura ideal da solução de calibração é 25 ° C.

④ Carregue o botão de menu para atualizar os dados medidos enquanto roda o botão de calibração de condutividade até que o valor da condutividade elétrica exibido no dispositivo seja o mesmo que o valor da solução de calibração.

※ O valor de condutividade da solução de calibração deve ser o mais próximo possível do valor de condutividade da solução medida.

※ Rode o botão no sentido do relógio para aumentar a condutividade e rode o botão no sentido anti-horário para diminuir a condutividade.

※ Se não tiver a certeza da condutividade da solução alvo, pode colocar a sonda na solução e fazer a medição para que possa fazer uma avaliação antes da calibração.

• Calibração de PH offline

① Despeje uma quantidade apropriada da solução de calibração com PH = 6,86 no recipiente.

② Lave o eletrodo de PH com água destilada e limpe-o para garantir que não haja sujidade ou outros acessórios na superfície do eletrodo.

③ Coloque o eletrodo de pH e a sonda de temperatura na solução de calibração e deixe-os repousar na solução por 5 minutos em temperatura ambiente. A temperatura ideal da solução de calibração é 25 ° C.

④ Carregue no botão de menu para atualizar os dados medidos enquanto roda o botão de calibração de condutividade até que o valor da condutividade elétrica exibido no dispositivo seja o mesmo que o valor da solução de calibração.

⑤ Lave os eletrodos com água destilada e limpe-os para preservação.

※ Rode o botão no sentido do relógio para aumentar a condutividade e rode o botão no sentido anti-horário para diminuir a condutividade.

※ A calibração da plataforma online é útil para melhorar a precisão da medição do valor de PH do que o método de calibração offline.

INSTALAÇÃO DA APP

Opção 1: Através da Aplicação móvel

Descarregue a aplicação de <http://www.ubibot.com/setup/>

Você também pode pesquisar “UbiBot” na App Store ou Google Play.

! Recomendamos que tente usar o PC Tools quando a configuração do aplicativo falhar, porque a falha pode ser devido à compatibilidade do telefone móvel. O PC Tools é muito mais fácil de operar e mais adequado para Mac e Windows.

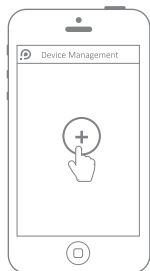
Opção 1: Através do PC Tools

Descarregue a ferramenta de <http://www.ubibot.com/setup/>

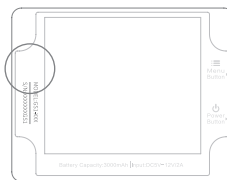
Esta ferramenta é uma aplicação de desktop para configuração do dispositivo. Também é útil para verificar os motivos de falha de configuração, o endereço MAC e gráficos offline. Você também pode usá-lo para exportar dados offline armazenados na memória interna do dispositivo.

CONFIGURAÇÃO DO DISPOSITIVO ATRAVÉS DA APLICAÇÃO PARA CONEXÃO WIFI

Abra a aplicação e faça login. Na página inicial da aplicação, toque em "+" para começar a adicionar o seu dispositivo e siga as instruções da aplicação para concluir a configuração. Também pode ver vídeo de demonstração em <http://www.ubibot.com/setup/> para obter orientação passo a passo.



Adicione o seu dispositivo



Leia o código QR

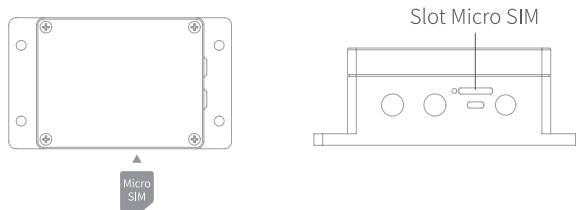
Pode visualizar as leituras do sensor, bem como configurar o seu dispositivo, criar regras de alerta, configurar o intervalo de sincronização de dados e outras coisas através da nossa aplicação e consola web (<http://console.ubibot.com>). Pode encontrar e ver os vídeos de demonstração em <http://www.ubibot.com/setup/>.

CONFIGURAÇÃO DO DISPOSITIVO USANDO A APP PARA REDE MÓVEL *

Antes de configurar o dispositivo COM dados móveis, verifique as informações APN do cartão SIM usado para o dispositivo UbiBot.

O APN (Nome do Ponto de Acesso) fornece os detalhes que o seu dispositivo precisa para se ligar aos dados móveis da operadora de rede. Os detalhes do APN diferem por rede e precisar de os obter junto da sua operadora de rede.

Com o dispositivo desligado, insira o cartão SIM conforme indicado na figura abaixo. Abra a aplicação aplicativo e faça login. Toque em "+" para iniciar a configuração do dispositivo. Siga as instruções do aplicativo para concluir o processo de configuração. Observe que a configuração falhará se você não tiver permissão de dados suficiente.



CONFIGURAÇÃO DO DISPOSITIVO USANDO O PC TOOLS

PASSO 1.

Inicie a aplicação e faça login. Com o dispositivo ligado, use o cabo USB Tipo-C fornecido com o dispositivo para conectar o dispositivo ao computador. As ferramentas irão verificar automaticamente seu dispositivo e entrarão na página do dispositivo.

PASSO 2.

Clique em "Rede" na barra de menu à esquerda. Aí poderá configurar o dispositivo em WiFi ou dados móveis.



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

WiFi, 2,4 GHz, canais 1–13

Bateria de lítio de 2900mAh integrada

152 mm x 90 mm x 55 mm

Suporte para cartão Micro SIM * (15 mm x 12 mm x 0,8 mm)

ABS + PC resistente a chamas

Fonte de alimentação tipo C, DC 5V / 2A ou 12V / 1A

Memória interna: 300.000 dados de deteção

Condições ideais de funcionamento: -20 °C a 60 °C, 10% a 90% UR (sem condensação)

※Nota: A faixa de temperatura de funcionamento do elétrodo de valor de PH é 5–60 °C

CÓDIGOS DE ERRO

01 Proteção de sistema

Siga as instruções para configurar corretamente o dispositivo. Os dispositivos não configurados serão revertidos para o modo de proteção do sistema para economizar energia.

02 Falha na conexão WiFi

Consulte a seção 3 de resolução de problemas.

03 Falha ao conectar ao servidor

Consulte as perguntas comuns em <http://www.ubibot.com/category/faqs/>

04 Falha na ativação do dispositivo

Consulte a seção 1 de resolução de problemas.

05 Falha ao guardar dados

Isso pode acontecer quando há uma interrupção de energia ao salvar dados.

06 Formato de dados incorreto

Isso pode acontecer quando há uma interrupção de energia ao salvar dados.

07 Falha na sincronização de dados

Consulte a seção 3 de solução de problemas.

08 Nenhum cartão SIM encontrado

Verifique se o cartão SIM está inserido corretamente.

09 Falha na ligação de dados móveis

Verifique que o seu cartão SIM está configurado corretamente e ativado.

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

1. Falha na configuração do dispositivo ao usar o aplicativo UbiBot.

Existem vários fatores que podem afetar o processo de configuração. Os problemas comuns são:

- ① Frequência WiFi: O dispositivo só pode se ligar a redes de 2,4 GHz, canais 1–13.
- ② Password WiFi: execute a configuração do dispositivo novamente e certifique-se de que inseriu a senha WiFi correta para a rede.
- ③ Tipo de segurança WiFi: O dispositivo é compatível com os tipos OPEN, WEP ou WPA / WPA2.
- ④ Largura do canal WiFi: certifique-se de que está definido para 20 MHz ou "Auto".
- ⑤ Conexão com a Internet: Certifique-se de que o router WiFi do seu dispositivo tenha uma conexão ativa com a Internet (por exemplo, tente acessar www.ubibot.com usando seu telefone celular ligado ao mesmo router WiFi).
- ⑥ Bateria fraca: O WiFi usa muita energia. O seu dispositivo pode ser ligado, mas pode não ter energia suficiente para o WiFi. Carregue o dispositivo.
- ⑦ Força do sinal: Certifique-se de que tem uma boa conexão com WiFi, 3G / 4G.
- ⑧ Certifique-se de que o dispositivo entrou no modo de configuração WiFi.

Para fazer diagnóstico direto de problemas, use as ferramentas PC Offline para passar pelo processo de configuração e entre em contato conosco com o código de erro de resposta em Ferramentas-> Obter último erro do dispositivo. Isso nos ajudará a realizar um diagnóstico remoto.

2. Em caso de falha ao sincronizar dados. Verifique o seguinte:

- ① Com o dispositivo ligado, pressione o botão ligar / desligar uma vez para acionar uma sincronização manual de dados. Se os dados foram transferidos com sucesso, ouvirá "sincronização concluída". Se ouvir "sincronização falhou", tente as próximas etapas.
- ② Verifique se o dispositivo tem bateria suficiente para sincronização de dados. A sincronização de dados consome muita energia - o dispositivo pode estar ligado, mas não consegue sincronizar os dados. Verifique o ícone da bateria na tela. Carregue o dispositivo antes que ele fique sem energia.
- ③ Certifique-se de que o roteador WiFi do seu dispositivo tenha uma conexão de Internet funcionando (por exemplo, tente acessar ao www.ubibot.com usando um telemóvel ligado ao mesmo WiFi).
- ④ Se estiver a usar dados móveis, certifique-se de que seu cartão SIM esteja ativado. Se ativado, certifique-se de que as baterias e a alimentação USB são capazes de fornecer 2A de corrente. Verifique seja sua plafond de dados móveis acabou.

3. Posso usar o dispositivo sem ligação de rede? Como faço para acessar aos dados?

O dispositivo continuará funcionando sem estar ligado a uma rede e pode armazenar até 300.000 leituras em sua memória. As leituras em tempo real são mostradas no ecrã e pode acessar os dados das seguintes maneiras:

- ① Mova o dispositivo para uma área onde haja uma ligação WiFi à qual o dispositivo se possa ligar. Pressione o botão ligar / desliga uma vez para acionar manualmente a sincronização de dados. Após a conclusão da sincronização, é recomendável que leve o dispositivo de volta ao local onde mediu.
- ② Use o seu telefone telemóvel e ative a partilha de ligação à Internet. Isso pode funcionar bem quando os seus dispositivos estão instalados numa área com cobertura WiFi limitada ou sem cobertura.
- ③ Use um computador portátil e um cabo Micro USB para ligar o dispositivo manualmente. Agora poderá realizar uma exportação de dados para o seu computador usando o PC Tools.
- ④ Configure o dispositivo com um cartão de dados móvel. Quando estiver dentro do alcance da rede, pressione o botão liga / desliga uma vez para sincronizar todos os dados com a plataforma IoT.

4. Não consigo entrar no modo de configuração.

Tente reiniciar o dispositivo e entrar novamente no modo de configuração. Se continuar a falhar, use a fonte de alimentação externa para carregar o dispositivo em tempo útil.

5. Com que frequência o eletrodo de PH ou o eletrodo de condutância devem ser trocados?

Em geral, o eletrodo de PH e o eletrodo de condutância precisam ser substituídos a tempo se houver um grande desvio no valor medido após a calibração. O eletrodo de condutância tem uma longa vida útil de vários anos, enquanto o eletrodo de PH geralmente precisa ser substituído uma vez por ano. A vida útil específica depende do uso real.

6. Com que frequência o eletrodo de PH ou o eletrodo de condutância precisam ser calibrados?

Eletrodo de valor de PH: No caso de requisitos de alta precisão, é recomendável realizar a calibração todas as vezes antes do uso; se não houver um requisito de precisão estrito, ele pode ser calibrado de acordo com a situação real.

Eletrodo de condutância: Normalmente, é recomendado calibrar uma vez por mês. Se não houver um requisito de precisão estrito, ele pode ser calibrado de acordo com a situação real.

7. Ao medir água pura ou líquidos com concentração de íon muito baixa, os dados de medição serão instáveis.

Isso acontece porque a concentração de íon no líquido a ser medido é muito baixa, e a alta concentração de KCl na solução de ponte salina do eletrodo de referência tem uma grande diferença de concentração entre si, que é muito diferente de sua situação na solução comum. A água pura aumentará a taxa de permeação da solução da ponte salina, levando à perda da ponte salina, acelerando assim a redução da concentração de K^+ e Cl^- . Se a concentração de Cl^- mudar, o potencial do próprio eletrodo de referência também mudará e ocorrerá o desvio do valor medido. Eletrodos especiais são necessários para medir água pura ou líquidos com concentração muito baixa.

CUIDADOS A TER COM O PRODUTO

- Siga sempre as instruções contidas neste manual.
- O dispositivo não é à prova d'água. Mantenha-se afastado da água durante a operação, armazenamento e transporte.
- Sempre monte o dispositivo em uma superfície estável.
- Manter afastado de substâncias ácidas, oxidantes, inflamáveis ou explosivas.
- Ao manusear o dispositivo, evite usar força excessiva e nunca use instrumentos pontiagudos para tentar abri-lo.
- O ambiente de trabalho ideal do dispositivo: temperatura $-20-60^{\circ}C$, umidade 10-90% RH (sem condensação); Faixa de temperatura operacional do eletrodo de PH de $5-60^{\circ}C$
- Sugestões de descarte: O descarte do aparelho e de sua embalagem deve ser feito de acordo com as normas pertinentes de proteção ao meio ambiente urbano.

SUPOORTE TÉCNICO

A equipa UbiBot gosta de a ouvir sua opinião sobre nossos produtos e serviços.

Para qualquer dúvida ou sugestão, fique à vontade para criar um ticket na aplicação UbiBot. Os nossos representantes de atendimento ao cliente respondem em 24 horas e na maior parte das vezes em menos de uma hora. Também pode entrar em contato com os distribuidores locais em seu país para serviços localizados. Acesse ao nosso site para ver as informações de contato.

INFORMAÇÕES DE GARANTIA

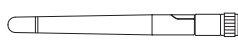
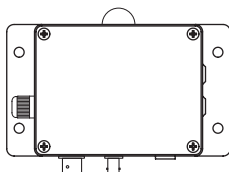
1. Este dispositivo é garantido contra defeitos de materiais e de fabricação por um período de até um ano a partir da data de compra original. Esta garantia não cobre danos causados por desgaste normal, uso indevido, abuso ou reparo incorreto. Para fazer reclamações sob esta garantia limitada e obter serviço de garantia, entre em contato com nosso serviço de atendimento ao cliente ou distribuidor local para obter instruções sobre como embalar e enviar o produto para nós.

2. As seguintes situações não são cobertas pela garantia:

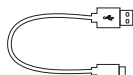
- ① Problemas surgidos após o fim do período de garantia. Desgaste natural e envelhecimento dos materiais.
- ② Mau funcionamento ou danos causados por manuseio incorreto ou não operação do dispositivo de acordo com as instruções.
- ③ Danos ocorridos por operar o dispositivo fora da faixa de temperatura e humidade recomendada, danos por contato com água, danos por aplicação de força excessiva ao dispositivo ou quaisquer cabos e conectores.
- ④ Falha ou dano causado pela remoção não autorizada do produto.
- ⑤ Só podemos ser responsabilizados por falhas decorrentes de fabricação ou design. Não somos responsáveis por quaisquer danos causados por força maior.

Данное руководство пользователя представляет собой общее руководство для всех типов наших устройств промышленного класса GS2. Некоторые функции, отмеченные звёздочкой, доступны лишь в определённых версиях. Пожалуйста, обратитесь к соответствующей инструкции в соответствии с приобретённой версией.

КОМПЛЕКТАЦИЯ



② Внешняя антенна ①



③ Type-C USB-кабель ②



④ Отвёртка



⑤ Информационная карта

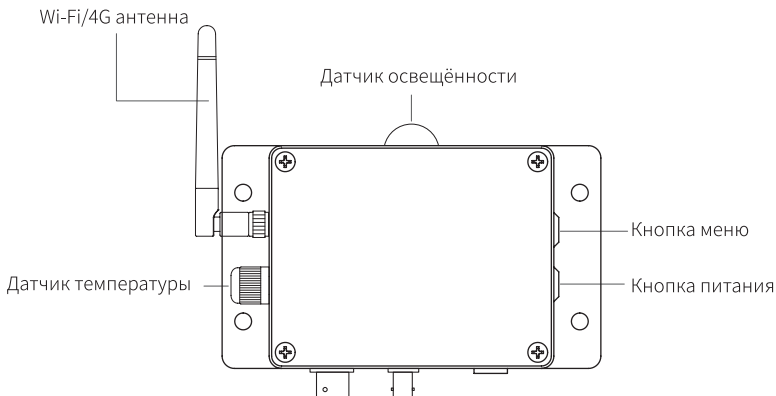
① Устройство

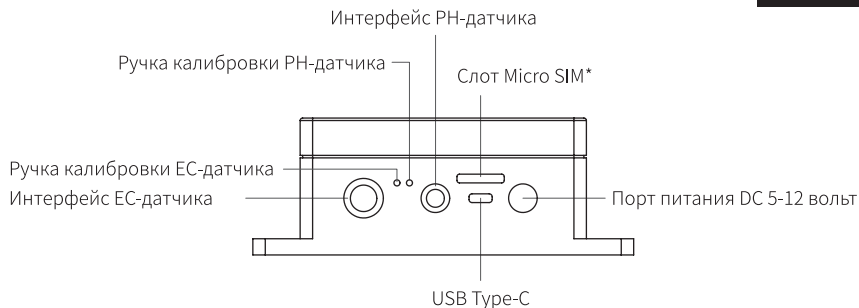
① Примечание: Пожалуйста, затяните антенну перед использованием.

② Пожалуйста, обратите внимание, что поддерживать передачу данных может только **4-проводной** кабель (как тот, что предоставлен нами). Некоторые другие кабели могут не работать при подключении ПК инструмента.

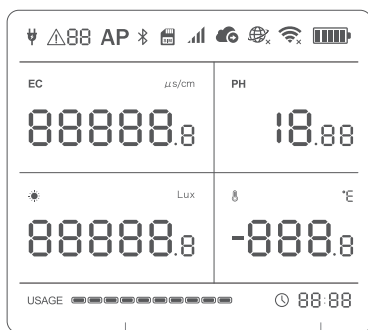
ЗНАКОМСТВО С УСТРОЙСТВОМ

1. Внешние элементы





2. Значки экрана



Состояние накопителя

Время

- Внешнее питание подключено
- Код ошибки
- Режим настройки устройства
- SIM-карта установлена*
- Уровень мобильного сигнала*
- Передача данных
- Сетевое подключение / Отказ
- Wi-Fi подключение / Отказ
- Уровень заряда батареи

3. Работа устройства

Включение

Для включения нажмите и удерживайте кнопку питания в течение 3 секунд, пока не загорится экран. Отпустите кнопку, и устройство теперь включено.


Выключение

Для выключения нажмите и удерживайте кнопку питания в течение 3 секунд, пока экран не выключится. Теперь устройство выключено.

Режим настройки устройства

При включённом устройстве нажмите и удерживайте кнопку меню в течение 3 секунд. Отпустите кнопку, когда индикатор начнёт мигать, а на экране появится значок «AP».

Синхронизация данных вручную

При включённом устройстве нажмите кнопку питания один раз, чтобы запустить синхронизацию данных вручную. Во время передачи данных индикатор  будет мигать. Если сервер не может быть подключён, то индикатор один раз мигнёт красным цветом. Вы также можете услышать голосовые инструкции.

Обновление показаний

Нажмите кнопку меню один раз, и показания устройства будут обновлены до данных в режиме реального времени.

Включение/выключение голосовых инструкций

Дважды нажмите кнопку меню, чтобы включить или отключить голосовые инструкции. Это также обновит последние полученные данные.

Переключение отображения на экране – на Цельсий или Фаренгейт

Это также обновит последние данные датчика. Дважды нажмите на кнопку питания, чтобы переключиться между отображением Цельсия или Фаренгейта.

Подсветка дисплея

Нажмите кнопку меню или кнопку питания на короткое время, чтобы включить подсветку дисплея. При одновременном нажатии обоих кнопок подсветка будет включена постоянно. Повторное нажатие обоих кнопок выключит подсветку.

Измерение проводимости

Поместите электрод проводимости и датчик температуры в измеряемый раствор и убедитесь, что они находятся близко друг к другу. Снимите показания с обоих приборов одновременно. Оставьте приборы в растворе на 5 минут, а затем нажмите кнопку меню устройства, чтобы обновить результаты измерений.

Измерение значения pH

Поместите pH-электрод и температурный датчик в измеряемый раствор и убедитесь, что они

находятся рядом друг к другом. Оставьте их в растворе на 5 минут, а затем нажмите кнопку меню устройства, чтобы обновить результаты измерений.

Сброс к настройкам по умолчанию

Выключите устройство, а затем нажмите и удерживайте вместе не менее 8 секунд кнопку меню и кнопку питания. Отпустите кнопки, когда услышите голосовую инструкцию: «Теперь настройки устройства будут сброшены».



ВАЖНО

ВСЕ СОХРАНЁННЫЕ ДАННЫЕ БУДУТ ПОТЕРЯНЫ, ЕСЛИ ВЫ СБРОСИТЕ НАСТРОЙКИ ВАШЕГО УСТРОЙСТВА ДО НАСТРОЕК ПО УМОЛЧАНИЮ!
НЕ ЗАБУДЬТЕ СИНХРОНИЗИРОВАТЬ ДАННЫЕ ДАТЧИКА С ПЛАТФОРМОЙ UbiBot® IoT ИЛИ ЭКСПОРТИРОВАТЬ ДАННЫЕ НА ВАШ КОМПЬЮТЕР, ПРЕЖДЕ ЧЕМ СДЕЛАТЬ СБРОС.

※ **Примечание:** Рекомендуется не помещать одновременно проводящий электрод и РН-электрод в один и тот же раствор для измерения. Если необходимо поместить их вместе, то нужно держать два электрода на расстоянии не менее полуметра друг от друга.

ИНСТРУКЦИИ ПО КАЛИБРОВКЕ

1. Калибровка через онлайн веб-консоль

После регистрации устройства, пожалуйста, войдите в веб-консоль на сайте

<http://console.ubibot.com/login.html> и следуйте инструкциям по калибровке проводимости и РН.

2. Оффлайн калибровка

Если рабочая среда устройства имеет ограниченный доступ к Интернету, то вы также можете использовать оффлайн калибровку, следуя приведённым ниже инструкциям.

• Оффлайн калибровка проводимости

- ① Налейте в контейнер соответствующее количество раствора для калибровки проводимости.
- ② Промойте проводящий электрод дистиллированной водой и протрите его, чтобы убедиться, что на поверхности электрода нет грязи или пр.
- ③ Поместите электрод проводимости и температурный датчик в калибровочный раствор и оставьте их в растворе на 5 минут при комнатной температуре. Оптимальная температура калибровочного раствора составляет 25°C.

④ Нажмите кнопку меню, чтобы обновить результаты измерений, поворачивая ручку калибровки проводимости до тех пор, пока значение электропроводности, отображаемое на устройстве, не будет совпадать со значением калибровочного раствора.

※ Значение проводимости калибровочного раствора должно быть как можно ближе к значению проводимости измеряемого раствора.

※ Поверните ручку по часовой стрелке, чтобы увеличить проводимость, и поверните ручку против часовой стрелки, чтобы уменьшить проводимость.

※ Если вы не уверены в проводимости целевого раствора, то вы можете поместить датчик в раствор и провести измерение, чтобы сделать оценку перед калибровкой.

• Калибровки pH в офлайн режиме

① Налейте в контейнер соответствующее количество калибровочного раствора с pH=6,86.

② Промойте pH-электрод дистиллированной водой и очистите его чистой водой, чтобы убедиться, что на поверхности электрода нет грязи или других насадок.

③ Поместите pH-электрод и температурный датчик в калибровочный раствор и оставьте их в растворе на 5 минут при комнатной температуре. Оптимальная температура калибровочного раствора составляет 25°C.

④ Нажмите кнопку меню, чтобы обновить результаты измерений, поворачивая ручку калибровки проводимости до тех пор, пока значение электропроводности, отображаемое на устройстве, не будет совпадать со значением калибровочного раствора.

⑤ Промойте электроды дистиллированной водой и протрите их для хранения.

※ Поверните ручку по часовой стрелке, чтобы увеличить проводимость, и поверните ручку против часовой стрелки, чтобы уменьшить проводимость.

※ Онлайн-калибровка более полезна для повышения точности измерения значения pH, чем офлайн метод калибровки.

УСТАНОВКА ПРИЛОЖЕНИЯ

Вариант 1: Используя мобильное приложение

Скачайте приложение с веб-сайта <http://www.ubibot.com/setup/>

Также вы можете найти «UbiBot» в магазине приложений App Store или Google Play.

! Мы рекомендуем вам попробовать ПК-инструмент при сбоях установки приложения, поскольку этот сбой может быть вызван несовместимостью мобильного телефона. А ПК-инструмент намного проще в эксплуатации и больше подходит как для Mac, так и для Windows.

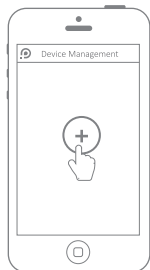
Вариант 2: Используя ПК-инструмент

Скачайте ПК-инструмент с веб-сайта <http://www.ubibot.com/setup/>

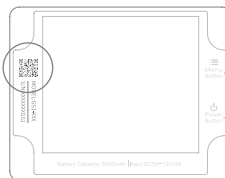
ПК-инструмент – это десктопное приложение для настройки устройства. Он также полезен для проверки причин сбоя установки, MAC-адреса и оффлайн диаграмм. Также вы можете использовать его для экспорта оффлайн данных, хранящихся во внутренней памяти устройства.

НАСТРОЙКА УСТРОЙСТВА С ПОМОЩЬЮ ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ WI-FI ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Запустите приложение и войдите в систему. На домашней странице приложения нажмите «+», чтобы начать добавление устройства, а затем следуйте инструкциям в приложении, чтобы завершить настройку. Вы также можете просмотреть демонстрационное видео на веб-странице <http://www.ubibot.com/setup/> для пошагового руководства.



Добавьте ваше устройство



Отсканируйте QR-код

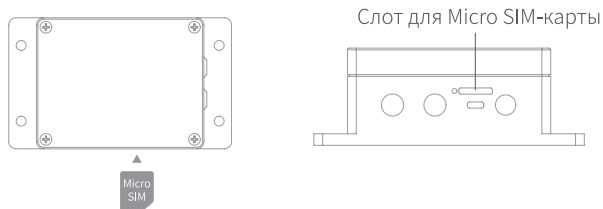
Через наше приложение и веб-консоль (<http://console.ubibot.com>) вы можете просматривать показания датчика, а также настраивать ваше устройство, в том числе создавать правила оповещения, настраивать интервал синхронизации данных и пр. Вы можете найти и посмотреть демонстрационные видеоролики на веб-странице <http://www.ubibot.com/setup/>.

НАСТРОЙКА УСТРОЙСТВА С ПОМОЩЬЮ ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ МОБИЛЬНОЙ СЕТИ*

Перед настройкой устройства на использование мобильных данных, пожалуйста, проверьте информацию точки доступа SIM-карты, используемой для устройства UbiBot.

Имя точки доступа предоставляет сведения, необходимые вашему устройству для подключения к мобильным данным через вашего оператора сети. Детали точки доступа различаются в зависимости от сети, и вам будет необходимо получить их у вашего оператора сети.

При выключенном устройстве вставьте SIM-карту, как показано на рисунке ниже. Запустите приложение и войдите в систему. Нажмите «+», чтобы начать настройку устройства. Пожалуйста, следуйте инструкциям в приложении, чтобы завершить процесс настройки. Обратите внимание, что установка завершится неудачей, если у вас нет достаточного пакета для передачи данных.



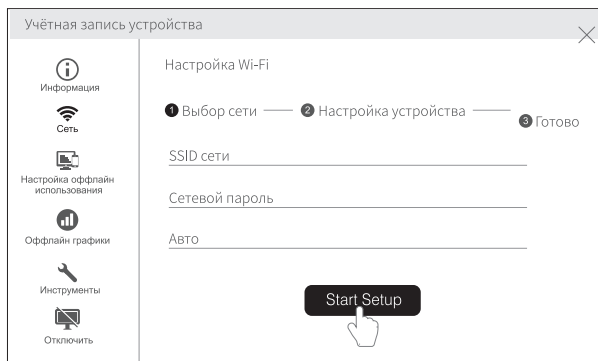
НАСТРОЙКА УСТРОЙСТВА С ПОМОЩЬЮ ПК-ИНСТРУМЕНТА

ШАГ 1.

Запустите приложение и войдите в систему. При включённом устройстве используйте прилагаемый Type-C USB-кабель для подключения вашего устройства к компьютеру. Инструмент автоматически просканирует ваше устройство и войдёт на страницу устройства.

ШАГ 2.

Нажмите значок «Сеть» в левом меню. Здесь вы можете настроить устройство на работу.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Wi-Fi частота: 2,4 ГГц, каналы 1-13

Встроенный литиевый аккумулятор ёмкостью 2900 мАч

Габариты: 152 мм x 90 мм x 55 мм

Поддержка Micro SIM-карты* (15 мм x 12 мм x 0,8 мм)

Огнестойкий ABS + PC

Type-C, источник питания постоянного тока 5В/2А или 12В/1А

Встроенная память: 300 000 показаний датчика

Оптимальные условия эксплуатации: от -20°C до +60°C, от 10% до 90% относительной влажности (без конденсации)

※Примечание: Диапазон рабочих температур электрода PH составляет от +5 до +60°C

КОДЫ ОШИБОК

01 Защита системы

Пожалуйста, следуйте инструкциям, чтобы правильно настроить устройство. Ненастроенные устройства вернутся в режим защиты системы для экономии энергии.

02 Сбой подключения по Wi-Fi

Пожалуйста, обратитесь к разделу 3 «Устранение неполадок».

03 Не удалось подключиться к серверу

Пожалуйста, обратитесь к общим вопросам на веб-странице <http://www.ubibot.com/category/faqs/>

04 Не удалось активировать устройство

Пожалуйста, обратитесь к разделу 1 «Устранение неполадок»

05 Не удалось сохранить данные

Это может произойти при сбое питания во время сохранения данных.

06 Неверный формат данных

Это может произойти при сбое питания во время сохранения данных.

07 Не удалось синхронизировать данные

Пожалуйста, обратитесь к разделу 3 «Устранение неполадок»

08 SIM-карта не найдена

Пожалуйста, проверьте, правильно ли вставлена SIM-карта.

09 Сбой мобильной сети

Пожалуйста, убедитесь, что ваша SIM-карта настроена правильно и активирована.

УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

1. Сбой настройки устройства при использовании приложения UbiBot.

Есть несколько факторов, которые могут повлиять на процесс настройки. Ниже приведены типичные проблемы:

- ① Wi-Fi частота: устройство может подключаться только к сети 2,4 ГГц; каналам 1-13.
- ② Wi-Fi пароль: Ещё раз пройдите настройку устройства и убедитесь, что вы установили правильный пароль Wi-Fi для сети.
- ③ Тип безопасности Wi-Fi: Устройство поддерживает типы OPEN, WEP или WPA/WPA2.
- ④ Ширина канала Wi-Fi: Убедитесь, что он установлен на 20 МГц или «Авто».
- ⑤ Интернет-подключение: Убедитесь, что у Wi-Fi роутера вашего устройства исправное подключение к Интернету (например, попробуйте зайти на веб-сайт www.ubibot.com с помощью мобильного телефона, подключённого к Интернету через тот же Wi-Fi роутер).
- ⑥ Низкий заряд батареи: Wi-Fi использует много энергии. Ваше устройство может быть в состоянии включить питание, но может не иметь достаточной мощности для Wi-Fi. Пожалуйста, подзарядите устройство.
- ⑦ Сила сигнала: Убедитесь, что у вас есть хорошая связь по Wi-Fi, 3G/4G.
- ⑧ Пожалуйста, убедитесь, что устройство вошло в режим настройки Wi-Fi.

Для прямой диагностики проблемы, пожалуйста, используйте ПК оффлайн инструмент, чтобы вы могли пройти процесс настройки и связаться с нами с кодом ошибки в меню Инструменты >> Получить последнюю ошибку устройства. Это может помочь нам провести дистанционную диагностику.

2. Сбой синхронизации данных. Пожалуйста, проверьте следующее:

① При включённом устройстве нажмите кнопку питания один раз, чтобы запустить синхронизацию данных вручную. Если данные были успешно переданы, вы услышите «Синхронизация завершена». Если вы услышите «Сбой синхронизации», то попробуйте выполнить следующие шаги.

② Проверьте, достаточно ли заряда аккумулятора устройства для синхронизации данных. Синхронизация данных потребляет много энергии – устройство может быть включено, но не может синхронизировать данные. Пожалуйста, проверьте значок батареи на экране. Подзарядите устройство до того, как оно разрядится.

③ Убедитесь, что у Wi-Fi роутера вашего устройства исправное подключение к Интернету (например, попробуйте зайти на веб-сайт www.ubibot.com с помощью мобильного телефона, подключённого к Интернету через тот же Wi-Fi роутер)

④ Если вы используете мобильные данные, то убедитесь, что ваша SIM-карта активирована. Если она активирована, то убедитесь, что аккумулятор и подключение питания через USB способны проводить ток 2А. Проверьте, не израсходованы ли лимиты ваших мобильных данных.

3. Могу ли я использовать устройство без подключения к сети? Как мне получить доступ к данным?

Устройство будет продолжать работать без подключения к сети и может хранить в своей памяти до 300 тысяч показаний. Показания в режиме реального времени отображаются на экране, а вы можете получить доступ к данным следующими способами:

① Переместите устройство туда, где есть Wi-Fi, к которому устройство может подключиться. Нажмите на кнопку питания один раз, чтобы запустить синхронизацию данных вручную. После завершения синхронизации рекомендуется вернуть устройство туда, где проводились измерения.

② Используйте ваш мобильный телефон и включите общий доступ к Интернету. Это может хорошо сработать, если ваши устройства установлены в месте с ограниченным Wi-Fi покрытием или при полном отсутствии Wi-Fi.

③ Используйте ноутбук и Micro USB-кабель для подключения к устройству вручную. Теперь вы можете экспортировать данные на ваш компьютер с помощью ПК инструмента.

④ Настройте устройство с помощью карты мобильной данных. Как только вы окажетесь в зоне действия сети, нажмите кнопку питания один раз, чтобы синхронизировать все данные с IoT платформой.

4. Не удаётся войти в режим настройки.

Пожалуйста, попробуйте перезагрузить устройство и снова войти в режим настройки. Если он

по-прежнему не работает, пожалуйста, используйте внешний источник питания для своевременной зарядки устройства.

5. Как часто нужно менять pH-электрод или проводящий электрод?

В принципе, pH-электрод и электрод проводимости необходимо своевременно заменять, если после калибровки наблюдается значительное отклонение измеряемого значения. Проводящий электрод имеет длительный срок службы – несколько лет, а pH-электрод обычно необходимо заменять один раз в год. Конкретный срок службы зависит от фактического использования.

6. Как часто требуется проводить калибровку pH-электрода или электрода проводимости?




pH-электрод: В случае высоких требований к точности рекомендуется проводить калибровку перед каждым использованием. Если нет строгих требований к точности, то можно его калибровать в соответствии с фактической ситуацией.




Электрод проводимости: Обычно рекомендуется калибровать один раз в месяц. Если нет строгих требований к точности, то можно его калибровать в соответствии с фактической ситуацией.

7. При измерении чистой воды или жидкостей с очень низкой концентрацией ионов данные измерений будут нестабильны.

Это происходит потому, что концентрация ионов в измеряемой жидкости очень мала, а высокая концентрация хлорида калия в растворе солевого мостика контрольного электрода имеет большую разность концентраций друг с другом, что сильно отличается от её положения в обычном растворе. Чистая вода увеличит скорость проникновения раствора солевого мостика, вызывая потерю солевого мостика, тем самым ускоряя снижение концентрации K^+ и Cl^- . Если концентрация Cl^- изменится, то изменится и потенциал самого контрольного электрода и произойдёт смещение измеряемой величины. Для измерения чистой воды или жидкостей с очень низкой субконцентрацией требуются специальные электроды.

УХОД ЗА УСТРОЙСТВОМ

- Пожалуйста, всегда следуйте инструкциям данного руководства.
-  Устройство не является водостойким. Пожалуйста, в процессе эксплуатации, хранения и транспортировки держите устройство вдали от воды.
-  Всегда монтируйте устройство на устойчивую поверхность.
-  Храните устройство вдали от кислотных, окисляющих, легковоспламеняющихся или взрывоопасных веществ.

-  При обращении с устройством избегайте чрезмерного усилия и никогда не пытайтесь открыть его, используя острые инструменты.
-  Оптимальные условия эксплуатации устройства: температура от -20°C до $+60^{\circ}\text{C}$, от 10% до 90% относительной влажности (без конденсации); Диапазон рабочих температур pH-электрода от $+5$ до $+60^{\circ}\text{C}$
-  Рекомендации по утилизации: Утилизация устройства и его упаковки должна осуществляться в соответствии с надлежащими городскими правилами охраны окружающей среды.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

Команда UbiBot рада услышать ваше мнение о наших продуктах и услугах.

Если у вас возникли какие-либо вопросы или предложения, то не стесняйтесь создать соответствующий запрос в приложении UbiBot. Представители нашей службы поддержки отвечают в течение 24 часов, а зачастую даже в течение часа. Также вы можете связаться с местными дистрибуторами в вашей стране, чтобы получить локализованное обслуживание. Пожалуйста, перейдите на наш веб-сайт, чтобы узнать их контакты.

ГАРАНТИЙНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Данная гарантия не распространяется на повреждения, вызванные естественным износом, неправильным использованием, злоупотреблением или неправильным ремонтом.

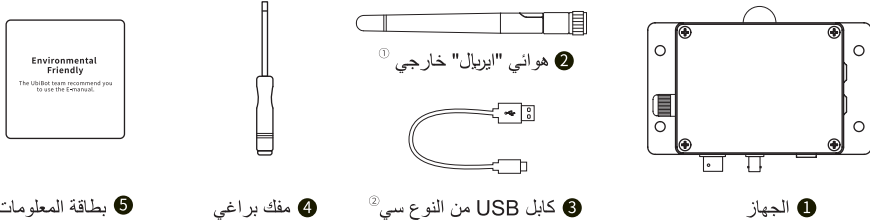
1. Гарантия на данное устройство распространяется на отсутствие дефектов материалов и изготовления в течение 1-го года с момента первоначальной покупки. Чтобы заявить претензию в соответствии с этой ограниченной гарантией и получить гарантийное обслуживание, пожалуйста, свяжитесь со службой поддержки клиентов или вашим местным дистрибутором, чтобы получить инструкцию о том, как упаковать и отправить нам устройство.

2. Гарантия не будет распространяться на следующие случаи:

- ① Проблемы, возникшие после окончания гарантийного срока. Естественный износ и старение материалов.
- ② Неисправность или повреждение, вызванное ненадлежащим обращением или эксплуатацией устройства не в соответствии с инструкциями.
- ③ Повреждения, возникшие при работе устройства вне рекомендуемого диапазона температур и влажности; повреждения от контакта с водой; повреждения от приложения чрезмерного усилия к устройству или любым кабелям и разъёмам.
- ④ Неисправность или повреждение, вызванные несанкционированным удалением изделия.
- ⑤ Мы можем нести ответственность только за дефекты производства или конструкции. Мы не несём ответственности за любой ущерб, вызванный форс-мажорными обстоятельствами.

دليل التعليمات اليدوي هذا عبارة عن دليل عام لكل أنواع الأجهزة من الفئة الصناعية GS2. تتوفر بعض المميزات التي تم تمييزها بعلامة النجمة في إصدارات معينة فقط. برجاء الرجوع إلى التعليمات ذات الصلة بالجهاز الذي اشتريته.

محتويات الحزمة

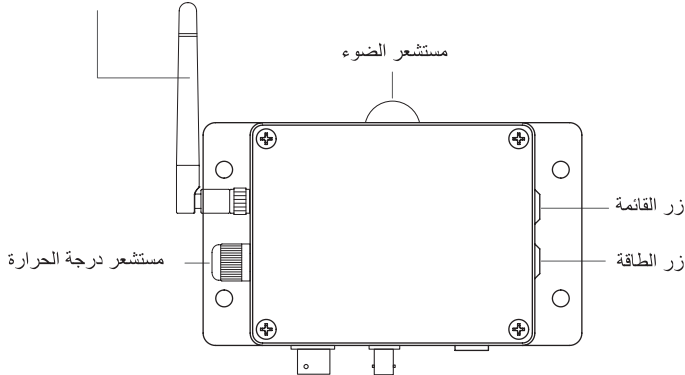


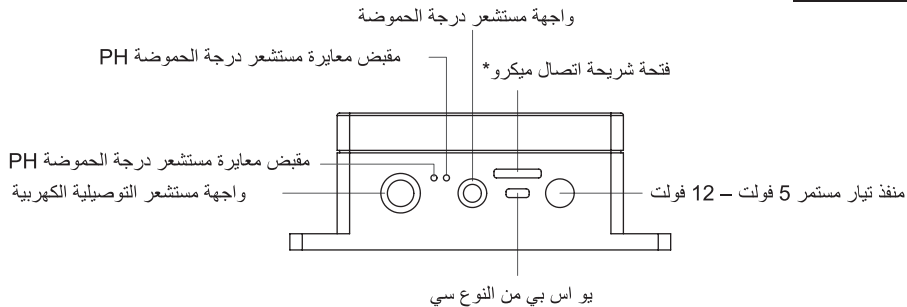
- ① ملاحظة: يرجى إحكام ربط الهوائي قبل الاستخدام.
- ② يرجى ملاحظة أن الكبل ذو الأربعة أسلاك الذي نقدمه مع منتجنا هو فقط الذي يمكنه دعم نقل البيانات بكفاءة. قد لا تعمل بعض الكابلات الأخرى بشكل صحيح عند توصيل الجهاز بتطبيق الكمبيوتر.

المقدمة

1. مقدمة مظهر الجهاز

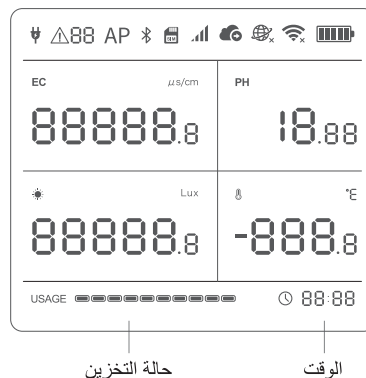
هوائي الواي فاي وشبكة الجيل الرابع





2. مقدمة أيقونات الشاشة

تم توصيل الطاقة الخارجية	⚡
كود الخطأ	⚠ 88
وضع إعداد الجهاز	AP
شريحة الاتصال SIM مثبتة*	📱
قوة بيانات شبكة الجوال	📶
جارى إرسال البيانات	📶
اتصال / فشل اتصال الشبكة	🌐/🌐
اتصال / فشل اتصال الواي فاي	📶/📶
مستوى البطارية	🔋



3. عمليات الجهاز

تشغيل الجهاز

اضغط مع الاستمرار على زر الطاقة لمدة 3 ثواني حتى تضيء الشاشة. اترك الزر والأن تم تشغيل الجهاز.

إغلاق الجهاز

اضغط مع الاستمرار على زر الطاقة حتى يتم إطفاء الشاشة. الآن تم إغلاق الجهاز.

وضع إعداد الجهاز

أثناء تشغيل الجهاز، اضغط مع الاستمرار على زر القائمة لمدة 3 ثواني. عندما تبدأ أيقونة AP في الوميض على الشاشة، اترك الزر.

المزامنة اليدوية للبيانات

أثناء تشغيل الجهاز، اضغط على زر الطاقة مرة واحدة للتحويل إلى وضع المزامنة اليدوية للبيانات. سوف تومض أيقونة **6** عندما تبدأ عملية نقل البيانات. يمكنك أيضاً سماع المساعدة الصوتية.

تحديث القراءات

اضغط على زر القائمة مرة واحدة، سوف يتم تحديث قراءات الجهاز لبيانات الوقت الحالي.

تشغيل / تعطيل المساعدة الصوتية "الدليل الصوتي"

اضغط مرتين متتاليتين على زر القائمة لتشغيل أو إيقاف تشغيل المساعدة الصوتية "الدليل الصوتي". سوف يعمل ذلك على تحديث بيانات الاستشعار الأخيرة.

التبديل بين سليزيوس وفهرنهايت

اضغط مرتين على زر الطاقة للتبديل بين وضعي عرض درجة الحرارة بالسليزيوس وفهرنهايت، سوف يعمل ذلك على تحديث بيانات الاستشعار الأخيرة.

إضاءة الشاشة

الضغط على زر الطاقة أو زر القائمة سوف يؤدي إلى إضاءة الشاشة لوقت قصير. الضغط على زر القائمة وزر الطاقة في نفس الوقت سوف يؤدي إلى إضاءة الشاشة باستمرار. الضغط عليهما معاً مرة أخرى سوف يُطفى الإضاءة.

قياس التوصيلية

ضع قطب التوصيل ومجس درجة الحرارة في المحلول المراد قياسه، وتأكد من أنهما قريبان من بعضهما البعض. خذ القراءات من كلا الجهازين في نفس الوقت. اترك الأدوات في المحلول لمدة 5 دقائق، ثم اضغط على زر القائمة لتحديث البيانات المقاسة.

قياس قيمة درجة الحموضة PH

ضع قطب PH ومجس درجة الحرارة في المحلول المراد قياسه، وتأكد من أنهما قريبان من بعضهما البعض. اتركهم في المحلول لمدة 5 دقائق، ثم اضغط على زر القائمة في الجهاز لتحديث البيانات المقاسة.

إعادة التعيين إلى الإعدادات الافتراضية

قم بإيقاف تشغيل الجهاز، ثم اضغط مع الاستمرار على زر القائمة و زر الطاقة معاً لمدة 8 ثواني. اترك الأزرار عندما تسمع صوت الإرشاد الصوتي يقول: "The device will now reset".

سوف يتم فقدان كل البيانات المخزنة على الجهاز إذا قمت بإعادة تعيين الإعدادات إلى الإعدادات الافتراضية! تذكر عليك القيام بعمل مزامنة للبيانات المخزنة على الجهاز مع منصة UbiBot® IoT أو تصدير هذه البيانات إلى جهاز الكمبيوتر الخاص بك قبل عملية إعادة الضبط.



ملاحظة مهمة

✧ ملاحظة: يوصى بعدم وضع قطب التوصيل الكهربائي وقطب PH في نفس المحلول للقياس في نفس الوقت. إذا كانت هناك حاجة لوضع القطبين معاً، فمن الضروري إبقاء القطبين على مسافة نصف متر على الأقل.

تعليمات المعايرة

1. المعايرة عبر وحدة التحكم عبر الإنترنت

بمجرد تسجيل الجهاز، يرجى تسجيل الدخول إلى وحدة تحكم الويب عبر الرابط: <http://console.ubibot.com/login.html> واتبع معايرة درجة التوصيلية ودرجة الحموضة PH.

إذا كانت بيئة تشغيل الجهاز لها وصول محدود إلى شبكة الإنترنت، فيمكنك أيضاً استخدام المعايرة دون اتصال باتتبع الإرشادات التالية:

• معايرة التوصيلية دون اتصال بالإنترنت

- ① قم بصب كمية مناسبة من محلول معايرة التوصيلية في الإناء "الحاوية".
 - ② قم بغسل قطب التوصيل بالماء المقطر وامسحه جيداً للتأكد من عدم وجود أوساخ أو عوالق على سطح القطب.
 - ③ ضع قطب التوصيل ومسبار درجة الحرارة في محلول المعايرة، و اتركهما في المحلول لمدة 5 دقائق في درجة حرارة الغرفة العادية. درجة الحرارة المثالية لمحلول المعايرة هي 25 درجة مئوية.
 - ④ اضغط على زر القائمة لتحديث البيانات المقاسة أثناء تحريك مقبض معايرة التوصيلية حتى تصبح قيمة التوصيل الكهربائي المعروضة على الجهاز هي نفسها قيمة محلول المعايرة.
- ✧ يجب أن تكون قيمة التوصيلية لمحلول المعايرة أقرب ما يمكن من قيمة التوصيل للمحلول المقاس.
- ✧ أدر المقبض في اتجاه عقارب الساعة لزيادة التوصيلية، وأدره عكس اتجاه عقارب الساعة لتقليل التوصيلية.
- ✧ إذا لم تكن متأكد من توصيلية المحلول المستهدف، يمكنك وضع المجس في المحلول وأخذ القياس حتى تتمكن من إجراء تقييم قبل المعايرة.

. معايرة درجة الحموضة PH دون اتصال بالإنترنت

- ① قم بصب كمية مناسبة من محلول المعايرة بدرجة حموضة $PH=6.86$ في الوعاء "الحاوية".
 - ② اشطف قطب PH بالماء المقطر وامسحه جيداً لضمان عدم وجود أوساخ أو عوالق أخرى على سطحه.
 - ③ ضع قطب ال PH ومسبار درجة الحرارة في محلول المعايرة واتركهما لمدة 5 دقائق في درجة حرارة الغرفة العادية. درجة الحرارة المثالية لمحلول المعايرة هي 25 درجة مئوية.
 - ④ اضغط على زر القائمة لتحديث البيانات المقاسة أثناء تحريك مقبض معايرة التوصيلية حتى تصبح قيمة التوصيل الكهربائي المعروضة على الجهاز هي نفسها قيمة محلول المعايرة.
 - ⑤ اشطف الأقطاب الكهربائية بالماء المقطر وامسحها جيداً للحفاظ عليها.
- ✳ أدر المقبض في اتجاه عقارب الساعة لزيادة التوصيلية، وأدره عكس اتجاه عقارب الساعة لتقليل التوصيلية.
- ✳ تعد المعايرة عبر الاتصال بالإنترنت أفضل لتحسين دقة قياس درجة الحموضة من المعايرة دون الاتصال بالإنترنت.

تثبيت التطبيق

1. الخيار الأول: باستخدام تطبيق الجوال

قم بتحميل التطبيق عبر الرابط: <http://www.ubibot.com/setup>

يمكنك أيضاً البحث عن كلمة "UbiBot" في متجر أبل أو متجر جوجل للتطبيقات.

نوصي بمحاولة استخدام تطبيق وأدوات الكمبيوتر عند فشل إعداد التطبيق، لأن هذا الفشل قد يكون بسبب عدم توافق الهاتف المحمول. وتعتبر أدوات الكمبيوتر أسهل في التشغيل وأكثر ملائمة لكل من أجهزة الماك والويندوز.

2. الخيار الثاني: باستخدام أدوات الكمبيوتر

قم بتحميل التطبيق عبر الرابط: <http://www.ubibot.com/setup>

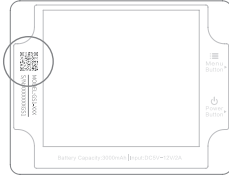
هذه الأداة عبارة عن تطبيق سطح مكتب لإعداد الجهاز. وهي أيضاً مفيدة في التعرف على سبب فشل الإعداد في حالة حدوث ذلك، ويمكنك من

إعداد الجهاز باستخدام التطبيق عبر اتصال الواي فاي

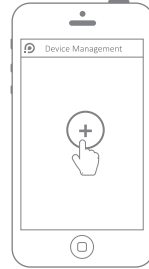
قم بتشغيل التطبيق وقم بتسجيل الدخول. في الصفحة الرئيسية للتطبيق، انقر على علامة "+" لبدء إضافة جهازك، بعد ذلك يمكنك اتباع

التعليمات داخل التطبيق لإكمال الإعداد. يمكنك أيضاً مشاهدة فيديو العرض التوضيحي من خلال الرابط

<http://www.ubibot.com/setup> / للحصول على إرشادات خطوة بخطوة.



امسح رمز الاستجابة



أضف جهازك

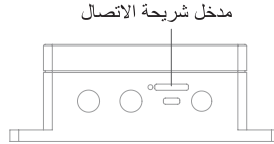
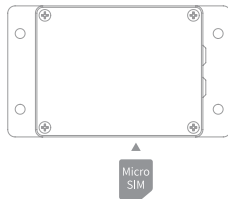
من خلال تطبيقنا ولوحة التحكم عبر الويب (<http://console.ubibot.com>)، يمكنك عرض قراءات المستشعر وضبط جهازك، بالإضافة إلى إنشاء قواعد التنبيه، إعداد الفاصل الزمني لمزامنة البيانات، والكثير.

يمكنك إيجاد وملاحظة مقاطع الفيديو التوضيحية من خلال هذا الرابط <http://www.ubibot.com/setup>

إعداد الجهاز باستخدام التطبيق عبر اتصال بيانات شبكة الجوال*

قبل إعداد الجهاز عبر اتصال بيانات الجوال، برجاء التحقق من بيانات نقطة الوصول APN لشريحة الاتصال المستخدمة في جهاز UbiBot. توفر بيانات نقطة الوصول (APN) التفاصيل التي يحتاجها جهازك للاتصال ببيانات الجوال من خلال مشغل الشبكة. تختلف تفاصيل بيانات نقطة الوصول حسب الشبكة وسوف تحتاج إلى الحصول عليها من مشغل الشبكة.

قبل تشغيل الجهاز، قم بإدراج شريحة الاتصال SIM كما هو مبين في الصورة التالية. قم بتشغيل التطبيق وتسجيل الدخول. انقر على علامة "+" لبدء إعداد جهازك. برجاء اتباع التعليمات داخل التطبيق لإكمال عملية الإعداد. يرجى العلم بأن عملية الإعداد سوف تفشل إذا لم يكن لديك سعة بيانات كافية.



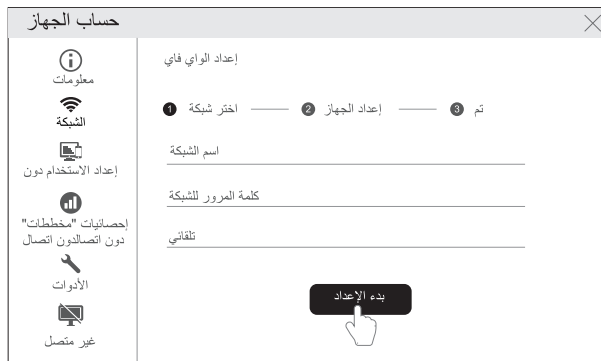
إعداد الجهاز باستخدام أدوات الكمبيوتر

الخطوة الأولى:

افتح التطبيق وقم بتسجيل الدخول. والجهاز في وضع التشغيل قم باستخدام كابل اليو اس بي من النوع سي Type-C USB المقدم مع الجهاز لتوصيل جهازك بالكمبيوتر. سوف يكتشف التطبيق جهازك تلقائياً ويدخل في صفحة إعداده.

الخطوة الثانية:

انقر على "الشبكة" "Network" في القائمة الموجودة في الجهة اليسرى. ومن خلالها يمكنك إعداد الجهاز من خلال شبكة الواي فاي أو بيانات الجوال.



المواصفات الفنية

- 📶 الواي فاي: 2.4 جيجا هيرتز، القنوات 1-13
 - 🔋 بطارية ليثيوم مدمجة بسعة 2900 مللي أمبير ساعة
 - ⬆️ ⬆️ الأبعاد: 152 ملليمتر x 90 ملليمتر x 55 ملليمتر
 - 📄 تدعم شريحة اتصال ميكرو* بأبعاد (15 ملليمتر x 12 ملليمتر x 8 ملليمتر)
 - 🔩 مقاومة للهب من النوع ABS + PC
 - 🔌 مصدر طاقة من النوع 5، Type-C، فولت/ 2 أمبير تيار مستمر أو 12 فولت/ 1 أمبير
 - 📀 ذاكرة مدمجة: سعة 300000 قراءة استشعار
 - 🕒 ① بيئة العمل المثالية: عند درجة حرارة من 20- درجة سليزيوس إلى 60 درجة سليزيوس، ومن 10% رطوبة إلى 90% (بدون تكثف)
- ملاحظة: نطاق درجة حرارة التشغيل لقطب قياس درجة الحموضة من 5 درجات سليزيوس إلى 60 درجة سليزيوس.

أكواد الخطأ

01 حماية النظام

برجاء اتباع التعليمات لهئية وضبط الجهاز بشكل صحيح. سوف تدخل الأجهزة غير المهينة بشكل صحيح إلى وضع حماية النظام لتوفير الطاقة.

02 فشل توصيل الواي فاي

يرجى الرجوع إلى استكشاف الأخطاء وإصلاحها قسم رقم 3.

03 فشل التوصيل بالخادم "السيرفر"

يرجى الرجوع إلى الأسئلة الشائعة عبر الرابط <http://www.ubibot.com/category/faqs>

04 فشل تفعيل الجهاز

يرجى الرجوع إلى استكشاف الأخطاء وإصلاحها قسم رقم 1.

05 فشل حفظ البيانات

يمكن أن يحدث ذلك بسبب انقطاع الطاقة أثناء حفظ البيانات.

06 تنسيق بيانات غير صحيح

يمكن أن يحدث ذلك بسبب انقطاع الطاقة أثناء حفظ البيانات.

07 فشل مزامنة البيانات

يرجى الرجوع إلى استكشاف الأخطاء وإصلاحها قسم رقم 3.

08 لم يتم العثور على شريحة الاتصال

يرجى التأكد من تركيب الشريحة بشكل صحيح.

09 فشل في الاتصال ببيانات الجوال

يرجى التأكد من إعداد وتفعيل شريحة الاتصال بشكل صحيح.

استكشاف الأخطاء وإصلاحها**1. فشل إعداد الجهاز عند استخدام تطبيق UbiBot**

هناك العديد من العوامل التي يمكنها أن تؤثر على عملية الإعداد. وفيما يلي بعض الشائعة:

- ① تردد الواي فاي: يمكن للجهاز الاتصال فقط بالشبكات ذات التردد 2.4 جيجا هيرتز والقنوات من 1-13.
- ② كلمة مرور الواي فاي: انتقل مرة أخرى إلى إعداد الجهاز وتأكد من تعيين كلمة مرور الواي فاي الصحيحة للشبكة.
- ③ نوع أمان الواي فاي: يدعم الجهاز أنواع OPEN، WEP، WPA/WPA2.
- ④ عرض قناة الواي فاي: تأكد من ضبط عرض قناة الواي فاي على 20 ميغا هيرتز أو "تلقائي".
- ⑤ الاتصال بالإنترنت: تأكد من أن جهاز توجيه الواي فاي "الراوتر" الخاص بجهازك لديه اتصال إنترنت فعال (على سبيل المثال، حاول الدخول على موقعنا من خلال الرابط www.ubibot.com باستخدام هاتفك المحمول المتصل بنفس شبكة الواي فاي "الراوتر").
- ⑥ طاقة بطارية منخفضة: يستهلك الواي فاي كمية كبيرة من الطاقة. قد يكون جهازك قادراً على التشغيل ولكنه قد لا يكون لديه الطاقة الكافية لتشغيل الواي فاي. يرجى شحن جهازك.
- ⑦ قوة الإشارة: تأكد من أن لديك اتصال جيد بشبكة الواي فاي أ شبكة الجيل الثالث أو الرابع.

⑧ يرجى التأكد من دخول الجهاز في وضع إعداد الواي فاي.

للتشخيص المباشر للمشكلة، يرجى استخدام أدوات الكمبيوتر في وضع عدم الاتصال بالإنترنت في متابعة عملية الإعداد والاتصال بنا مع إرسال رمز الخطأ الذي يمكنك الحصول عليه من الأدوات > الحصول على رمز خطأ للجهاز >Tools. يساعدنا ذلك في إجراء التشخيص عن بعد.

2. فشل في مزامنة البيانات. يرجى التحقق مما يلي:

- ① والجهاز في وضع التشغيل، اضغط على زر الطاقة مرة واحدة لتشغيل مزامنة البيانات يدوياً. إذا تم نقل البيانات بنجاح، فسوف تسمع "sync completed". إذا سمعت "sync failed"، فحرب الخطوات التالية.
- ② تحقق مما إذا كان الجهاز يحتوي طاقة بطارية كافية لمزامنة البيانات. تستهلك مزامنة البيانات الكثير من الطاقة – ربما يكون الجهاز في وضع التشغيل لكنه غير قادر على مزامنة البيانات. يرجى التحقق من أيقونة البطارية على الشاشة. قم بشحن الجهاز قبل نفاذ البطارية.
- ③ تأكد من أن جهاز توجيه الواي فاي "الراوتر" الخاص بجهازك لديه اتصال إنترنت فعال (على سبيل المثال، حاول الدخول على موقعنا من خلال الرابط www.ubibot.com باستخدام هاتفك المحمول المتصل بنفس شبكة الواي فاي "الراوتر").
- ④ إذا كنت تستخدم بيانات الجوال، تأكد من تنشيط شريحة الاتصال الخاصة بك، إذا تم تنشيطها، فتأكد من أن البطاريات ووصلة الطاقة USB قادرة على توفير تيار بقيمة 2 أمبير. تحقق مما إذا تم استهلاك رصيد بيانات الجوال الخاص بك.

3. هل يمكنني استخدام الجهاز بدون توصيله على الشبكة؟ كيف يمكنني الوصول للبيانات؟

سوف يستمر الجهاز في العمل بدون الاتصال بالإنترنت ويمكنه تخزين 300000 قراءة في ذاكرته الداخلية. يتم عرض قراءات الوقت الفعلي على الشاشة، ويمكنك الوصول للبيانات المخزنة بأحد الطريق التالية:

- ① قم بنقل الجهاز إلى مكان يحتوي على شبكة واي فاي والتي يمكن للجهاز الاتصال من خلالها بالإنترنت. انقر مرة واحدة على زر الطاقة لتشغيل وضع مزامنة البيانات يدوياً. بعد انتهاء المزامنة، يوصى بإعادة الجهاز إلى موقع القياس.
- ② استخدم هاتفك الجوال وقم بتفعيل وضع مشاركة الاتصال. يمكن أن يعمل هذا بشكل جيد عندما يتم تثبيت أجهزتك في منطقة ذات تغطية واي فاي محدودة أو معدومة.
- ③ استخدم لآب توب وكابل USB ميكرو لتوصيل الجهاز يدوياً. يمكنك الآن استيراد البيانات إلى جهاز الكمبيوتر الخاص بك باستخدام تطبيق سطح المكتب "أدوات الكمبيوتر".
- ④ قم بإعداد الجهاز باستخدام شريحة بيانات خاصة بالجوال. عندما تكون في نطاق الشبكة، اضغط على زر الطاقة مرة واحدة لمزامنة كل البيانات مع منصتنا الإلكترونية على الويب.

4. لا يمكن الدخول لوضع الإعداد

يرجى إعادة تشغيل الجهاز وإعادة الدخول لوضع الإعداد. إذا استمرت المشكلة، يرجى استخدام مصدر طاقة خارجي لشحن الجهاز في الوقت المناسب.

5. كم مرة يحتاج قطب ال PH أو قطب قياس التوصيلية الكهربائية إلى التغيير؟

بشكل عام، يجب استبدال قطب ال PH وقطب قياس التوصيلية الكهربائية في الوقت المناسب إذا كان هناك انحراف كبير في القيمة المقاسة بعد المعايرة. قطب قياس التوصيلية الكهربائية يتمتع بعمر طويل يصل لعدة سنوات، بينما يحتاج قطب ال PH إلى التغيير مرة واحدة في السنة. ولكنه على وجه العموم تعتمد مدة الخدمة المحددة على الاستخدام الفعلي.

6. كم مرة يحتاج قطب ال PH أو قطب قياس التوصيلية الكهربائية إلى المعايرة؟

قطب قياس ال PH: في حالة الاحتياج إلى دقة قياس عالية، من المفضل عمل معايرة كل مرة قبل الاستخدام، أما في حالة عدم الحاجة إلى دقة قياس عالية، يمكنك عمل معايرة له حسب ما يقتضيه الحال.
قطب التوصيلية الكهربائية: عادة، يوصى بعمل معايرة له مرة واحدة شهرياً. إذا كانت ليست هناك حاجة للقياس بدقة عالية، يمكنك عمل معايرة له حسب ما يقتضيه الحال.

7. عند قياس المياه النقية أو السوائل بتركيز أيوني منخفض جداً، ستكون بيانات القياس غير مستقرة.

وذلك لأن تركيز الأيونات في السائل المراد قياسه منخفض جداً، والتركيز العالي لـ KCl في محلول الجسر الملحي للقطب المرجعي له اختلاف كبير في التركيز مع بعضها البعض، وهو مختلف تماماً عن وضعه في المحلول العادي. ستزيد المياه النقية من معدل نفاذ محلول الجسر الملحي، مما يؤدي إلى فقدان جسر الملح، وبالتالي تسريع تقليل تركيز ال+ K و ال- Cl. إذا تغير تركيز ال- Cl، فإن جهد القطب المرجعي نفسه ستتغير أيضاً وسيحدث انحراف في القيمة المقاسة. مطلوب أقطاب كهربائية خاصة بقياس الماء النقي أو السوائل ذات التركيز الأيوني المنخفض للغاية.

العناية بالمنتج

- ✓ يرجى دائماً اتباع التعليمات الموجودة في هذا الدليل.
- ✘ الجهاز غير مقاوم للماء. يرجى الحفاظ عليه بعيداً عن الماء أثناء التشغيل، التخزين، والشحن.
- ✘ ثبت الجهاز دائماً على سطح مستقر وثابت.
- ✘ الابتعاد عن المواد الحمضية أو المؤكسدة أو القابلة للانفجار أو المتفجرة.
- ✘ عند التعامل مع الجهاز، تجنب استخدام القوة المفرطة ولا تستخدم أبداً أدوات حادة لمحاولة فتحه.
- ① بيئة العمل المثالية للجهاز: درجة الحرارة من 20- درجة سيلزيوس إلى 60 درجة سيلزيوس، ودرجة الرطوبة من 10% إلى 90% (دون تكثيف). درجة الحرارة المناسبة لقطب قياس درجة الحموضة PH من 5 درجات إلى 60 درجة سيلزيوس.
- ⓘ اقتراحات التخلص: يجب أن يتم التخلص من الجهاز وتعبئته يجب أن تتم وفقاً للوائح وقوانين حماية البيئة الأوروبية ذات الصلة.

الدعم الفني

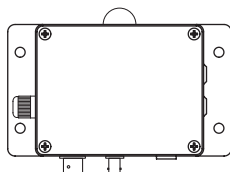
يسر فريق UbiBot معرفة رأيك في منتجاتنا وخدماتنا. لأية أسئلة أو اقتراحات، لا تتردد في إنشاء تذكرة على تطبيق UbiBot. ممثلوا خدمة العملاء لدينا يقومون بالرد في خلال 24 ساعة على الأكثر، وغالباً يتم الرد في أقل من ساعة. يمكنك أيضاً الاتصال بالموزعين المحليين في بلدك للحصول على خدمة محلية. يرجى زيارة موقعنا على شبكة الانترنت لمعرفة معلومات الاتصال الخاصة بهم.

معلومات الضمان

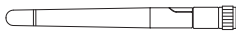
1. يتمتع هذا الجهاز بضمان خلوه من عيوب في المواد أو التصنيع لمدة تصل إلى عام واحد من تاريخ الشراء الفعلي. هذا الضمان لا يغطي التلف الناتج عن التآكل العادي أو سوء الاستخدام أو الاستخدام الخاطئ أو الإصلاح بشكل غير صحيح. لتقديم طلب بموجب هذا الضمان المحدود وللحصول على خدمة الضمان، يرجى الاتصال بخدمة العملاء أو الموزع المحلي للحصول على إرشادات حول كيفية تعبئة المنتج وشحنه إلينا.
2. لا يغطي هذا الضمان الحالات التالية:
 - ① الأعطال الناشئة بعد انتهاء فترة الضمان. التآكل والبلى الطبيعي وتقدم المواد.
 - ② عطل أو تلف ناتج عن التعامل غير السليم مع الجهاز أو عدم تشغيله وفقاً للإرشادات.
 - ③ التلف الناتج عن تشغيل الجهاز خارج نطاق درجة الحرارة والرطوبة الموصى بها، أو التلف الناتج عن ملامسة الماء، أو التلف الناتج عن استخدام القوة المفرطة للجهاز أو أي كوابل أو الموصلات والأقطاب.
 - ④ الفشل أو التلف الناتج عن الإزالة غير المصرح بها للمنتج.
 - ⑤ لا تتحمل المسؤولية إلا عن العيوب الناتجة عن التصنيع أو التصميم. نحن لسنا مسؤولين عن أي ضرر ناتج عن قوة قاهرة أو ظروف الطبيعة.

Niniejsza instrukcja obsługi dotyczy wszystkich typów urządzeń GS2 klasy przemysłowej. Niektóre funkcje oznaczone gwiazdką są dostępne dla konkretnych wersji. Prosimy o zapoznanie się z odpowiednimi informacjami w zależności od zakupionego modelu.

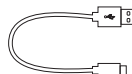
SKŁAD ZESTAWU



① Urządzenie



② Antena zewnętrzna^①



③ Kabel USB-C^②



④ Śrubokręt



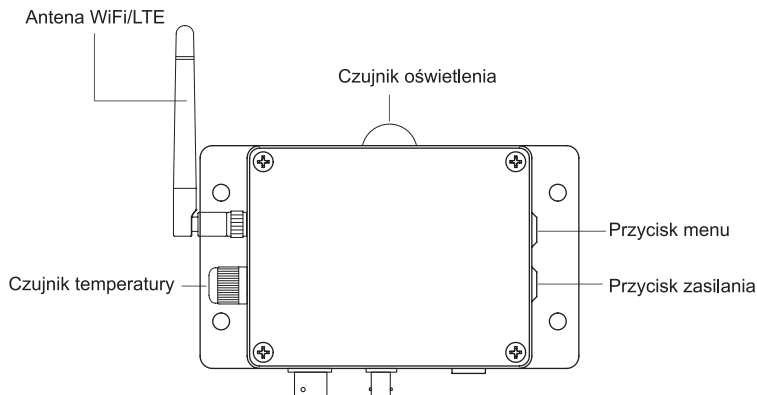
⑤ Karta informacyjna

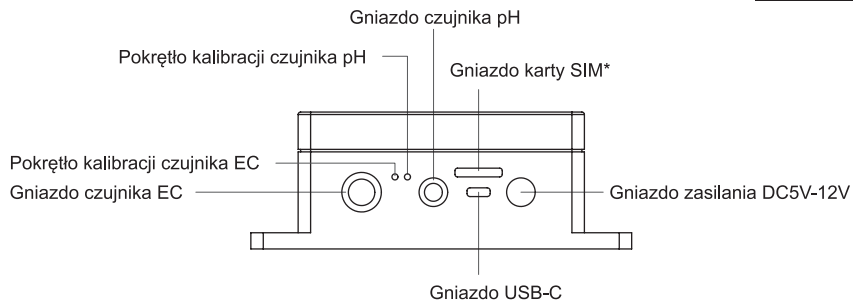
① Uwaga: przykręć antenę przed włączeniem urządzenia

② Uwaga, tylko **4-żyłowy**, jak ten dostarczony z urządzeniem, umożliwia transmisję danych. Niektóre kable mogą nie działać z oprogramowaniem PC Tools

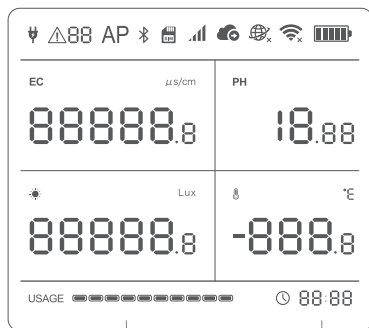
WPROWADZENIE

1. Wygląd zewnętrzny





2. Ikony wyświetlacza



Zajętość pamięci

Czas

- Podłączone zasilanie zewnętrzne
- △88 Kod błędu
- AP Urządzenie w trybie konfigurowania
- Obecna karta SIM*
- Siła sygnału sieci komórkowej*
- Wysłanie danych
- Połączenie sieciowe/ nie działa
- Połączenie WiFi / nie działa
- Poziom naładowania akumulatora

3. Obsługa urządzenia

Włączanie

Naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania przez 3 sekundy, aż zaświeci się ekran. Zwolnij przycisk i urządzenie będzie gotowe do pracy.


Wyłączanie

Naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania przez 3 sek., aż ekran się wyłączy. Urządzenie jest teraz wył.

Tryb konfiguracji urządzenia

Przy włączonym urządzeniu naciśnij i przytrzymaj przycisk menu przez 3 sekundy. Gdy na ekranie zacznie migać ikona AP, zwolnij przycisk.

Manualna synchronizacja danych

Przy włączonym urządzeniu należy nacisnąć jeden raz przycisk zasilania, aby uruchomić ręczną synchronizację danych. Ikona  będzie migać podczas przesyłania danych. Ponadto użytkownik usłyszy komunikat głosowy.

Aktualizacja odczytów

Naciśnij przycisk menu jeden raz, aby uaktualnić odczyt urządzenia.

Włączanie i wyłączanie komunikatów głosowych

Dwukrotne wciśnięcie przycisku menu włączy lub wyłączy komunikaty głosowe. Spowoduje również odświeżenie ostatnich pomiarów.

Przełączenie pomiędzy stopniami Celsjusza i Fahrenheita

Dwukrotne wciśnięcie przycisku zasilania przełącza pomiędzy wyświetlaniem w stopniach Celsjusza i Fahrenheita. Spowoduje również odświeżenie odczytów z ostatnich pomiarów.

Podświetlenie ekranu

Krótkie naciśnięcie przycisku menu lub przycisku zasilania powoduje włączenie podświetlenia wyświetlacza na krótki czas. Jednoczesne naciśnięcie obu przycisków powoduje włączenie ciągłego podświetlenia. Ponowne naciśnięcie obu przycisków powoduje wyłączenie podświetlenia.

Pomiar przewodności

Umieść elektrodę pomiaru przewodności i sondę temperatury w roztworze, który ma być mierzony. Upewnij się, że są blisko siebie. Odczytaj pomiary z obu elektrod w tym samym czasie. Pozostaw je w badanym roztworze na 5 minut, a następnie naciśnij przycisk menu urządzenia, aby odświeżyć dane pomiarowe na ekranie.

Pomiar wartości pH

Umieść elektrodę pH i sondę temperatury w mierzonym roztworze i upewnij się, że znajdują się blisko siebie. Pozostaw je w roztworze na 5 minut, a następnie naciśnij przycisk menu urządzenia, aby odświeżyć dane pomiarowe.

Przywrócenie ustawień fabrycznych

Wyłącz urządzenie. Następnie jednocześnie naciśnij i przytrzymaj przycisk menu i zasilania przez co najmniej 8 sek. Zwolnij przyciski, gdy usłyszysz wskazówkę głosową: "The device will now reset."



PO PRZYWRÓCENIU USTAWIEŃ DOMYŚLNYCH URZĄDZENIA WSZYSTKIE ZAPISANE W PAMIĘCI DANE ZOSTANĄ UTRACONE!
PAMIĘTAJ, ABY PRZED ZRESETOWANIEM URZĄDZENIA ZSYNCHRONIZOWAĆ DANE PRZESYŁAJĄC JE NA PLATFORMĘ UBIBOT IOT LUB
POBRAĆ JE NA SWÓJ KOMPUTER.

- ※ Uwaga: Zaleca się nie umieszczanie elektrody przewodności i elektrody pH w tym samym roztworze podczas jednoczesnego pomiaru. Jeśli muszą być umieszczone razem, konieczne jest, aby obie elektrody były oddalone od siebie o co najmniej pół metra.

INSTRUKCJE KALIBRACJI

1. Kalibracja online przez konsolę internetową

Po zarejestrowaniu urządzenia należy zalogować się do konsoli internetowej pod adresem <https://console.ubibot.com/login.html> i postępować zgodnie z instrukcjami dotyczącymi kalibracji sond przewodności i pH.

2. Kalibracja offline

Jeśli miejsce pracy urządzenia ma ograniczony dostęp do internetu, można również skorzystać z kalibracji offline, postępując zgodnie z poniższymi instrukcjami.

• Kalibracja offline sondy przewodności

- ① Wlej odpowiednią ilość roztworu kalibracyjnego przewodności do pojemnika.
- ② Umyj elektrodę przewodności wodą destylowaną i wytrzyj ją do czysta, aby upewnić się, że na powierzchni elektrody nie ma brudu ani innych pozostałości.
- ③ Włóż elektrodę konduktometryczną i sondę temperatury do roztworu kalibracyjnego i pozostaw je w roztworze na 5 minut w temperaturze pokojowej. Optymalna temperatura roztworu kalibracyjnego wynosi 25°C.
- ④ Wciśnij przycisk menu, aby odświeżyć dane pomiarowe, jednocześnie obracając pokrętko kalibracji przewodności, aż wartość przewodności elektrycznej wyświetlana na urządzeniu będzie taka sama jak wartość roztworu kalibracyjnego.

- ※ Wartość przewodności roztworu kalibracyjnego powinna być jak najbardziej zbliżona do wartości przewodności roztworu mierzzonego.

- ※ Przekręć pokrętko zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby zwiększyć przewodność, przekręć pokrętko przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, aby zmniejszyć przewodność.
- ※ Jeśli nie jesteś pewien przewodności roztworu docelowego, możesz włożyć sondę do roztworu i wykonać pomiar, aby dokonać oceny jeszcze przed kalibracją.

• Kalibracja pH w trybie offline

- ① Do pojemnika wlej odpowiednią ilość roztworu wzorcowego o pH=6,86.
 - ② Oplucz elektrodę pH wodą destylowaną i wytrzyj do czysta. Upewnij się, że na powierzchni elektrody nie ma żadnych zanieczyszczeń ani innych dodatków.
 - ③ Włóż elektrodę pH i sondę temperatury do roztworu kalibracyjnego i pozostaw je w roztworze na 5 minut w temperaturze pokojowej. Optymalna temperatura roztworu kalibracyjnego wynosi 25°C.
 - ④ Wciśnij przycisk menu, aby odświeżyć dane pomiarowe, jednocześnie przekręć pokrętko kalibracji przewodności, aż wartość przewodności elektrycznej wyświetlana na urządzeniu będzie taka sama jak wartość roztworu kalibracyjnego.
 - ⑤ Oplucz elektrody wodą destylowaną i wytrzyj je do czysta w celu ich konserwacji.
- ※ Przekręcając pokrętko zgodnie z ruchem wskazówek zegara zwiększamy przewodność, a przekręcając przeciwnie do ruchu wskazówek zegara zmniejszamy przewodność.
 - ※ Kalibracja online wykorzystując platformę (konsolę) jest bardziej przydatna do poprawy dokładności pomiaru wartości pH niż metoda kalibracji offline.

SPOSOBY KONFIGURACJI URZĄDZENIA

Opcja 1: Używając aplikacji mobilnej

Pobierz oprogramowanie z <https://www.ubibot.com/setup/>
lub wyszukaj aplikację wpisując "UbiBot" w App Store lub Google Play.

! Jeśli konfiguracja w aplikacji nie powiedzie się, to zalecamy użycie oprogramowania PC Tools, ponieważ awaria może być związana z brakiem kompatybilności z użytym telefonem komórkowym. PC Tools jest łatwe w obsłudze i można je pobrać zarówno dla komputerów Mac, jak i Windows.

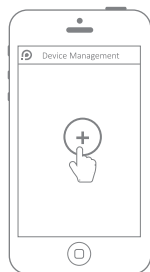
Opcja 2: Używając PC Tools

Pobierz oprogramowanie z <https://www.ubibot.com/setup/>

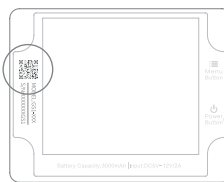
Test to program do konfiguracji przyrządów UbiBot, sprawdzania przyczyn niepowodzenia konfiguracji, odczytywania adresu MAC urządzenia oraz tworzenia wykresów w trybie off-line. Można go również używać do eksportowania danych zapisanych w pamięci wewnętrznej rejestratora.

KONFIGURACJA W APLIKACJI DO PRACY Z WIFI

Uruchom aplikację i zaloguj się. Na ekranie głównym dotknij "+", aby rozpocząć dodawanie urządzenia. Następnie postępuj zgodnie z instrukcjami zawartymi w aplikacji, aby dokończyć konfigurację. Na stronie <http://www.ubibot.com/setup/> możesz obejrzeć film demonstracyjny.



Dodaj urządzenie



Zeskanuj kod QR

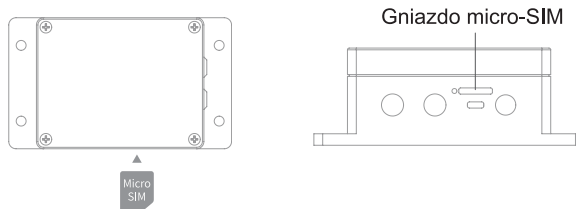
W aplikacji oraz przeglądarce internetowej (<https://console.ubibot.com>), można przeglądać odczyty z czujników, a także konfigurować urządzenie, np. tworzyć reguły alertów, ustawiać odstępy synchronizacji danych, itp. Filmy demonstracyjne są dostępne na <https://www.ubibot.com/setup/>.

KONFIGURACJA W APLIKACJI DO PRACY Z SIECIĄ KOMÓRKOWĄ *

Przed przystąpieniem do konfigurowania urządzenia do łączności za pośrednictwem danych mobilnych należy uzyskać od operatora komórkowego informacje o APN dla karty SIM.

APN (Access Point Name) dostarcza informacji o ustawieniach dzięki którym Twoje urządzenie wie jak nawiązać połączenie danych przez daną sieć komórkową. Parametry APN różnią się w zależności od operatora komórkowego.

Przy wyłączonym urządzeniu włóż kartę SIM w sposób pokazany na rysunku. Uruchom aplikację na smartfonie i zaloguj się. Dotknij "+", aby rozpocząć ustawianie rejestratora. Postępuj zgodnie z instrukcjami zawartymi w aplikacji, aby dokończyć proces konfiguracji. Jeśli transmisja danych nie będzie działała, to konfiguracja nie powiedzie się.



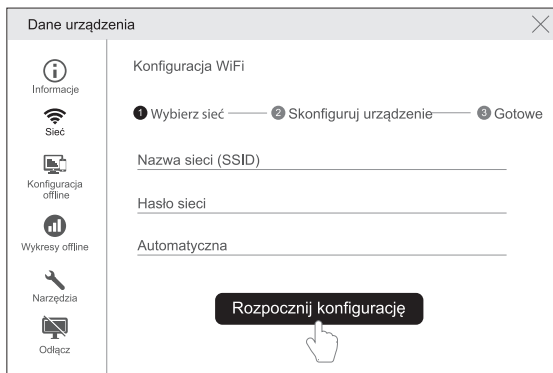
KONFIGURACJA PRZEZ OPROGRAMOWANIE PC TOOLS

KROK 1.

Uruchom aplikację i zaloguj się. Przy włączonym urządzeniu należy podłączyć je do komputera za pomocą dostarczonego kabla USB-C. Oprogramowanie PC Tools automatycznie przeszuka porty USB, wykryje przyrząd i wyświetli stronę informacyjną o urządzeniu.

KROK 2.

Kliknij "Sieć" ("Network") na pasku menu po lewej stronie. Tam będziesz mógł skonfigurować urządzenie do pracy z WiFi lub siecią komórkową.



SPECYFIKACJA TECHNICZNA

WiFi: 2.4GHz, kanały 1-13

Wbudowany akumulator litowy 2900mAh

Wymiary: 152mm x 90mm x 55mm

Obsługa kart micro-SIM* (15mm x 12mm x 0.8mm)

Obudowa: niepalne ABS i PC

Zasilanie: USB-C 5V/2A lub 12V/1A

Wbudowana pamięć: 300 000 pomiarów

Optymalne warunki pracy: -20°C do 60°C, 10% do 90%RH (bez kondensacji)

※ Uwaga: Zakres temperatury roboczej elektrody pH wynosi 5-60°C

KODY BŁĘDÓW

01 Tryb uśpienia

Postępuj zgodnie z instrukcjami w celu prawidłowego skonfigurowania urządzenia. Niekonfigurowane urządzenie przejdzie do trybu uśpienia w celu oszczędzania energii.

02 Błąd połączenia WiFi

Patrz rozwiązywanie problemów w sekcji 3.

03 Błąd połączenia z platformą

Patrz FAQ na <http://www.ubibot.com/category/faqs/>

04 Nieudana aktywacja urządzenia

Patrz rozwiązywanie problemów w sekcji 1.

05 Błąd zapisu danych

Może wystąpić jeśli nastąpi zanik zasilania podczas zapisywania danych.

06 Niepoprawny format danych

Może wystąpić jeśli nastąpi zanik zasilania podczas zapisywania danych.

07 Nieudana synchronizacja danych

Patrz rozwiązywanie problemów w sekcji 3.

08 Brak karty SIM

Proszę sprawdzić, czy karta SIM jest prawidłowo włożona.

09 Błąd połączenia komórkowego

Proszę sprawdzić, czy karta SIM jest prawidłowo włożona i aktywowana.

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

1. Błąd konfiguracji urządzenia podczas korzystania z aplikacji UbiBot.

Na proces konfiguracji może mieć wpływ kilka czynników. Poniżej przedstawione są typowe problemy:

- ① Częstotliwość WiFi: Urządzenie może łączyć się tylko z siecią 2.4GHz na kanałach 1 – 13.
- ② Hasło WiFi: Przejdź ponownie przez konfigurację urządzenia i upewnij się, że ustawione jest prawidłowe hasło do sieci WiFi.
- ③ Uwierzytelnianie WiFi: Urządzenie obsługuje tylko tryb OPEN, WEP oraz WPA/WPA2.
- ④ Szerokość kanału WiFi: Upewnij się, że szerokość kanału sieci jest ustawiona na 20MHz lub wybór "Auto".
- ⑤ Połączenie internetowe: Upewnij się, że połączenie internetowe rutera WiFi działa poprawnie (możesz to zrobić wchodząc na stronę www.ubibot.com ze swojego smartfona podłączonego do tej samej sieci WiFi).
- ⑥ Zużyty akumulator: Komunikacja WiFi zużywa dużo prądu. Rejestrator może być włączony, ale akumulator może być za słaby, żeby instrument mógł nawiązać łączność WiFi. Podłącz urządzenie do prądu.
- ⑦ Siła sygnału: Upewnij się, że masz dobre połączenie z WiFi, 3G/4G.
- ⑧ Upewnij się, że urządzenie weszło w tryb konfiguracji WiFi.

Aby zdiagnozować problem należy użyć do konfiguracji programu PC Tools. Kod błędu odczytany z Tools – Get Device Last Error można następnie przesłać do pomocy technicznej. Pomoże nam to we wstępnej diagnozie.

2. Nie udało się zsynchronizować danych. Proszę sprawdzić następujące punkty:

- ① Po włączeniu urządzenia naciśnij raz przycisk zasilania, aby uruchomić ręczną synchronizację danych. Jeśli dane zostały pomyślnie przesłane, usłyszysz komunikat "sync completed". Jeśli usłyszysz komunikat "sync failed", spróbuj wykonać kolejne kroki.
- ② Sprawdź, czy w urządzenie ma wystarczającą moc baterii do synchronizacji danych. Synchronizacja danych zużywa dużo energii - urządzenie może być włączone, ale może nie być w stanie zsynchronizować danych. Sprawdź ikonę baterii na ekranie. Należy naładować akumulator zanim się wyczerpie.
- ③ Upewnij się, że router WiFi ma działające połączenie z Internetem (na przykład, spróbuj uzyskać dostęp do www.ubibot.com za pomocą telefonu komórkowego podłączonego do tego samego WiFi).
- ④ Jeśli korzystasz z danych komórkowych, upewnij się, że karta SIM jest aktywna. Jeśli jest aktywna, upewnij się, że baterie i złącze zasilania USB są w stanie zapewnić prąd o natężeniu 2A. Sprawdź, czy nie został przekroczony limit danych komórkowych karty SIM.

3. Czy można używać urządzenia bez połączenia z siecią? Jak uzyskać dostęp do danych?

Urządzenie działa bez połączenia z siecią i może przechowywać w swojej pamięci do 300 000 odczytów. Odczyty w czasie rzeczywistym są wyświetlane na ekranie, a dostęp do danych można uzyskać w następujący sposób:

- ① Przenieś urządzenie do miejsca w którym jest dostępne WiFi, z którym urządzenie może się połączyć. Naciśnij raz przycisk zasilania, aby ręcznie uruchomić synchronizację danych. Po zakończeniu synchronizacji zalecane jest przeniesienie urządzenia z powrotem do miejsca pomiaru.
- ② Użyj telefonu komórkowego i włącz funkcję udostępniania połączenia internetowego. To rozwiązanie sprawdza się, gdy urządzenia są zainstalowane w obszarze o ograniczonym lub całkowitym braku zasięgu sieci WiFi.
- ③ Użyj laptopa i kabla micro-USB, aby połączyć się z urządzeniem ręcznie. Możesz następnie wykonać eksport danych do komputera za pomocą narzędzi PC Tools.
- ④ Skonfiguruj urządzenie z kartą SIM do transmisji danych w sieci komórkowej. Po znalezieniu się w zasięgu sieci naciśnij raz przycisk zasilania, aby zsynchronizować wszystkie dane z platformą IoT.

4. Nie można wejść w tryb ustawień.

Proszę spróbować ponownie uruchomić urządzenie i ponownie wejść w tryb ustawień. Jeśli mimo to problem nadal występuje, użyj zewnętrznego zasilacza, aby naładować urządzenie.

5. Jak często należy wymieniać elektrodę pH lub elektrodę przewodności?

Ogólnie rzecz biorąc elektroda pH i elektroda przewodności muszą być wymienione jeśli występuje duża rozbieżność w mierzonej wartości pomimo kalibracji. Elektroda konduktancyjna ma długą, kilkuletnią żywotność, natomiast elektrodę pH należy wymieniać raz do roku. Konkretna żywotność zależy od faktycznego użytkowania.

6. Jak często należy kalibrować elektrodę pH lub elektrodę przewodności?







Elektroda wartości pH: W przypadku wysokich wymagań dotyczących dokładności, zaleca się przeprowadzenie kalibracji za każdym razem przed użyciem; jeśli nie ma ścisłych wymagań dotyczących dokładności, może być kalibrowana zgodnie z rzeczywistą sytuacją.

Elektroda przewodności: Zwykle zaleca się kalibrację raz w miesiącu. Jeśli nie ma ścisłego wymogu dokładności, może być kalibrowana zgodnie z rzeczywistą sytuacją.

7. Podczas pomiaru czystej wody lub cieczy o bardzo niskim stężeniu jonów, dane pomiarowe będą niestabilne.

Dzieje się tak, ponieważ stężenie jonów w mierzonej cieczy jest bardzo niskie, a wysokie stężenie KCl w roztworze mostka solnego elektrody odniesienia ma dużą różnicę stężeń między sobą, co bardzo różni się od sytuacji w zwykłym roztworze. Czysta woda zwiększy współczynnik przenikania roztworu mostka solnego, co spowoduje utratę mostka solnego, a tym samym przyspieszy spadek stężenia K⁺ i Cl⁻. Jeśli stężenie Cl⁻ zmienia się, zmienia się również potencjał elektrody odniesienia i następuje dryf wartości mierzonej. Do pomiaru czystej wody lub cieczy o bardzo niskim stężeniu cząstkowym wymagane są specjalne elektrody.

PIELĘGNACJA PRODUKTU

- Proszę zawsze postępować zgodnie z zaleceniami zawartymi w tej instrukcji.
-  Urządzenie nie jest wodoodporne. Proszę trzymać je z dala od wody podczas pracy, przechowywania i transportu.
-  Urządzenie należy zawsze montować na stabilnej powierzchni.
-  Należy trzymać je z dala od substancji żrących, utleniających, łatwopalnych lub wybuchowych.
-  Podczas obsługi urządzenia należy unikać używania nadmiernej siły i nigdy nie używać ostrych narzędzi celem otwarcia urządzenia.
-  Optymalne środowisko pracy urządzenia: temperatura od -20 do +60°C, wilgotność 10-90% RH (bez kondensacji); zakres temperatury pracy elektrody pH to 5-60°C.
-  Sugestie dotyczące utylizacji: Utylizacja urządzenia i jego opakowania powinna być przeprowadzona zgodnie z odpowiednimi lokalnymi przepisami ochrony środowiska.

WSPARCIE TECHNICZNE

Zapraszamy do tworzenia zgłoszeń w aplikacji UbiBot w przypadku jakichkolwiek pytań lub sugestii. Nasi przedstawiciele obsługi klienta odpowiadają w ciągu 24 godzin, a często w mniej niż godzinę. Można również skontaktować się z lokalnym dystrybutorem w danym kraju, aby uzyskać pomoc. Na naszej stronie internetowej można znaleźć wszelkie dane kontaktowe.

INFORMACJE GWARANCYJNE

1. Niniejsze urządzenie jest objęte gwarancją na wady materiałowe i produkcyjne przez okres do jednego roku od daty zakupu. Niniejsza gwarancja nie obejmuje uszkodzeń spowodowanych normalnym zużyciem, niewłaściwym użytkowaniem, niewłaściwą obsługą lub nieprawidłową naprawą. Aby zgłosić roszczenia w ramach niniejszej ograniczonej gwarancji i uzyskać serwis gwarancyjny, należy skontaktować się z naszym działem obsługi klienta lub lokalnym dystrybutorem w celu uzyskania instrukcji dotyczących pakowania i wysyłania produktu z powrotem do nas.

2. Gwarancją nie są objęte następujące sytuacje:

- ① Problemy powstałe po zakończeniu okresu gwarancji. Naturalne zużycie i starzenie się materiałów.
- ② Nieprawidłowe działanie lub uszkodzenie spowodowane niewłaściwym obchodzeniem się z urządzeniem lub obsługą niezgodną z instrukcją.
- ③ Uszkodzenia powstałe w wyniku eksploatacji urządzenia poza zalecanym zakresem temperatur i wilgotności, uszkodzenia w wyniku kontaktu z wodą, uszkodzenia w wyniku przyłożenia nadmiernej siły do urządzenia lub uszkodzenia kabli i złączy.
- ④ Awaria lub uszkodzenie spowodowane nieautoryzowanym rozebraniem produktu.
- ⑤ Ponosimy odpowiedzialność wyłącznie za wady wynikające z produkcji lub konstrukcji. Nie ponosimy odpowiedzialności za szkody spowodowane działaniem siły wyższej.

Making Sense of Your World



Customer Service
Website: www.ubibot.com