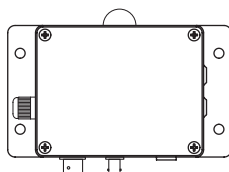
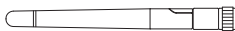


Niniejsza instrukcja obsługi dotyczy wszystkich typów urządzeń GS2 klasy przemysłowej. Niektóre funkcje oznaczone gwiazdką są dostępne dla konkretnych wersji. Prosimy o zapoznanie się z odpowiednimi informacjami w zależności od zakupionego modelu.

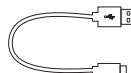
SKŁAD ZESTAWU



① Urządzenie



② Antena zewnętrzna^①



③ Kabel USB-C^②



④ Śrubokręt



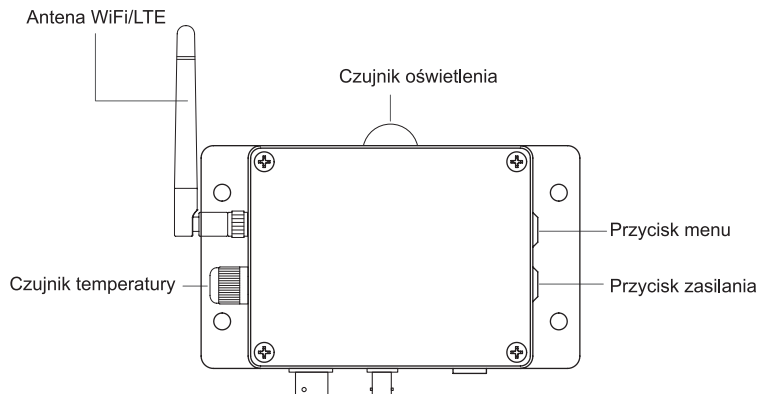
⑤ Karta informacyjna

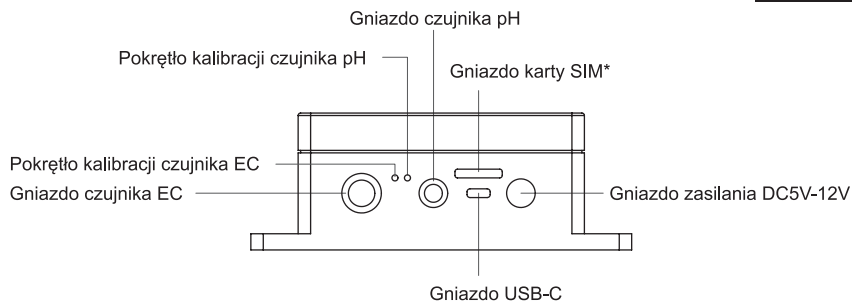
① Uwaga: przykręć antenę przed włączeniem urządzenia

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

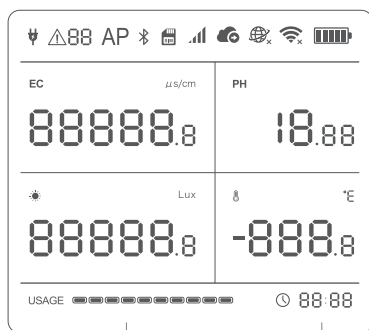
WPROWADZENIE

1. Wygląd zewnętrzny





2. Ikony wyświetlacza



Zajętość pamięci

Czas

- Podłączone zasilanie zewnętrzne
- Kod błędu
- 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: Jeśli elektroda przewodności i elektroda PH są umieszczone w tej samej cieczy w tym samym czasie do pomiaru, zaleca się ustawienie okresu akwizycji na 5 minut lub powyżej, aby zapewnić dokładne określenie mierzonych wartości.

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 narzędzia PC

Proszę pobrać UbiBot PC Tool, podłączyć urządzenie i postępować zgodnie z instrukcjami, aby skalibrować wartości przewodności i PH.

3.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 mierzonego.

• 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.

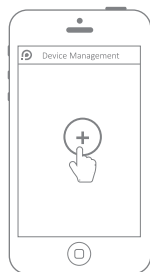
Opcja 2: Używając PC Tools

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

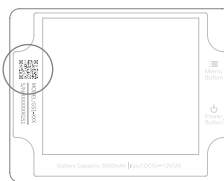
TJest to program do konfiguracji przyrządów UbiBot, sprawdzania przyczyn niepowodzenia konfiguracji, odczytywania adresu MAC urządzenia oraz tworzenia wykresów w trybie off-line. Można go również używać do eksportowania danych zapisanych w pamięci wewnętrznej rejestratora.

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

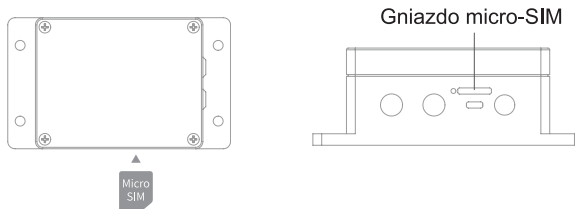
W aplikacji oraz przeglądarce internetowej (<https://console.ubibot.com>), można przeglądać odczyty z czujników, a także konfigurować urządzenie, np. tworzyć reguły alertów, ustawiać odstępy synchronizacji danych, itp. Filmy demonstracyjne są dostępne na <https://www.ubibot.com/setup/>.

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 działać, to konfiguracja nie powiedzie się.



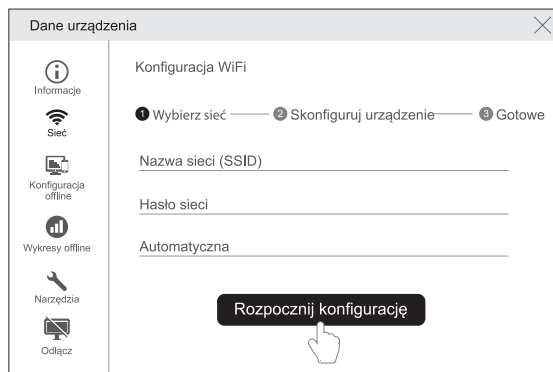
KONFIGURACJA PRZEZ OPROGRAMOWANIE PC TOOLS

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 $+60^{\circ}C$, wilgotność 10-90% RH (bez kondensacji); zakres temperatury pracy elektrody pH to $5-60^{\circ}C$.
-  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 (w tym niekontrolowanego wtargnięcia wody, np. pary wodnej i innych przyczyn związanych z wodą), uszkodzenia w wyniku przyłożenia nadmiernej siły do urządzenia lub jakichkolwiek 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.