

Ultraprecyzyjna Profesjonalna Stacja Pogodowa

Model: WMR300 / WMR300A

INSTRUKCJA OBSŁUGI

SPIS TREŚCI

Wstęp	2
Zawartość opakowania	3
Stacja pogodowa	3
Nadajnik zasilany solarnie	3
Miernik deszczu	4
Czujnik temperatury i wilgotności	4
Czujnik wiatru	5
Elementy montażowe	5
Akcesoria – Czujniki	5
Przegląd	6
Stacja pogodowa	6
Skrzynka nadajnika	7
Miernik deszczu	8
Czujnik temperatury i wilgotności	10
Czujnik wiatru	10
Szczegółowy wyświetlacz LCD	11
Wyświetlacz LCD	11
Temperatura i wilgotność wewnątrz	11
Temperatura i wilgotność na zewnątrz	12
Punkt rosy / Indeks ciepła / Temperatura odczuwalna	13
Wschód słońca / zachód słońca	13
Prędkość wiatru / Kierunek wiatru	14
Zegar / Alarm / Prognoza pogody / Faza księżyca	14
Wykres słupkowy	15
Barometr	16
Ilość opadów	16
Montaż	17
Przygotowanie czujnika deszczu i czujnika temperatury / wilgotności	17
Przygotowanie czujnika wiatru	18
Przygotowanie skrzynki nadajnika	19
Połączenia kablowe	19
Instalacja akumulatora nadajnika	19
Ustawienie kanałów	20
Usuwanie ustawień	21
Wskaźnik LED	21

Montaż czujników.....	22
Instalacja baterii stacji pogodowej.....	24
Parowanie czujników / Usuwanie czujników.....	25
Zegar.....	26
Ręczne ustawienia zegara.....	26
Odbiór sygnału zegara.....	27
Budzik.....	28
Faza księżyca.....	28
Prognoza pogody.....	29
Temperatura i wilgotność.....	30
Punkt rosy / Indeks ciepła / Temperatura odczuwalna.....	30
Wschód słońca / zachód słońca.....	31
Wiatr.....	32
Kalibracja kierunku.....	32
Prędkość / kierunek wiatru.....	32
Ciśnienie atmosferyczne.....	33
Ilość opadów.....	34
Łączne opady.....	35
Wykres słupkowy.....	35
Pamięć.....	36
Maks. / min. danego dnia / Zestawienie miesięczne.....	36
Rekordy godzinowe.....	37
Rejestr danych.....	37
Alarm.....	38
Podświetlenie.....	40
Reset.....	40
Konserwacja.....	40
Konserwacja czujnika temperatury / wilgotności.....	40
Rozwiązywanie problemów.....	41
Środki ostrożności.....	42
Dane techniczne.....	43

WSTĘP

Dziękujemy za wybór Ultraprecyzyjnej Profesjonalnej Stacji Pogodowej firmy Oregon Scientific™ (WMR300 / WMR300A).

System ten zapewni informacje o pogodzie za pośrednictwem kilku czujników o wysokim stopniu dokładności. Wszystkie czujniki są połączone ze skrzynką nadajnika, który jest zasilany energią słoneczną oraz bateriami. Funkcjonuje poprzez komunikację bezprzewodową z czujnikami i wyświetla dane na ekranie LCD głównego urządzenia wewnątrz.

Urządzenie zapamiętuje dane dla przedziałów czasu, abyś mógł monitorować i analizować stan pogody. Można również wyeksportować dane do komputera przez kabel i zarządzać oraz analizować dane w sposób systematyczny.

System można rozbudować aż do 8 czujników wilgotności i temperatury, tak by wciąż był kompatybilny z innymi czujnikami pogodowymi. Aby nabyć dodatkowe czujniki, prosimy o kontakt z lokalnym sprzedawcą.

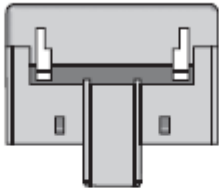
UWAGA Prosimy o zachowanie niniejszej instrukcji podczas korzystania z produktu. Zawiera ona praktyczne instrukcje krok po kroku, a także specyfikację techniczną i ostrzeżenia, o których warto wiedzieć.

ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA

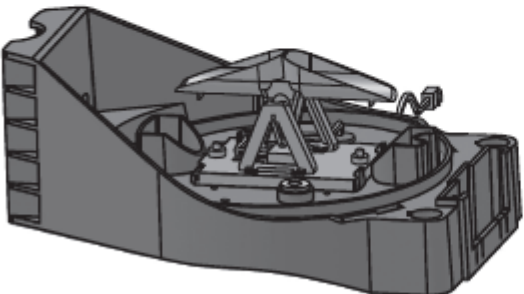
STACJA POGODOWA

 1x stacja pogody	 1x kabel USB	 1x Adapter zasilania
 3x bateria C 1,5 V		

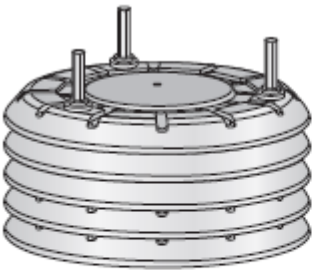
NADAJNIK ZASILANY SOLARNIE

 1x Nadajnik solarny (STC 300/300A)	 1x Płyta montażowa	 1x akumulator AA 1,2 V
---	---	--

MIERNIK DESZCZU

 1x Kolektor opadów	 1x Filtr z tworzywa sztucznego
 1x miernik opadów (PCR300)	 1x płytki montażowa  1x śruba U-kształtna (z 2 podkładkami płaskimi, ustalającymi i 2 nakrętkami

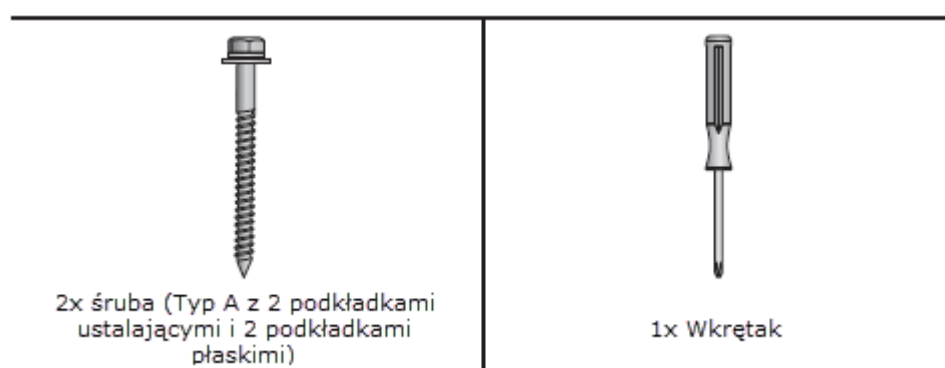
CZUJNIK TEMPERATURY I WILGOTNOŚCI

 1x czujnik temperatury / wilgotności w obudowie (THGN300)	 3x śruba (Typ B z 3 podkładkami płaskimi i ustalającymi
--	--

CZUJNIK WIATRU



ELEMENTY MONTAŻOWE



AKCESORIA – CZUJNIKI

System można rozbudować aż do 8 czujników wilgotności i temperatury, tak by wciąż był kompatybilny z innymi czujnikami pogodowymi. Opcjonalne zdalne czujniki bezprzewodowe (dostępne wkrótce), takie jak te wymienione poniżej, można nabyć oddzielnie. Po dodatkowe informacje skontaktuj się ze swoim miejscowym sprzedawcą.*

- Bezprzewodowy regenerator sygnału (Rozszerz zasięg transmisji)
- Czujnik UV (Indeks UV i dawka promieniowania UV)
- Czujnik promieniowania zasilany słonecznie (Promieniowanie słoneczne, THSW i Ewapotranspiracja (ET))
- Wentylator wolnoobrotowy (Zwiększ dokładność czujnika temperatury / wilgotności)

- Czujnik wilgotności gleby / zwilżenia liścia (wilgotność / temperatura gleby i wilgotność liści)

* Nie wszystkie funkcje i akcesoria są dostępne w każdym kraju.

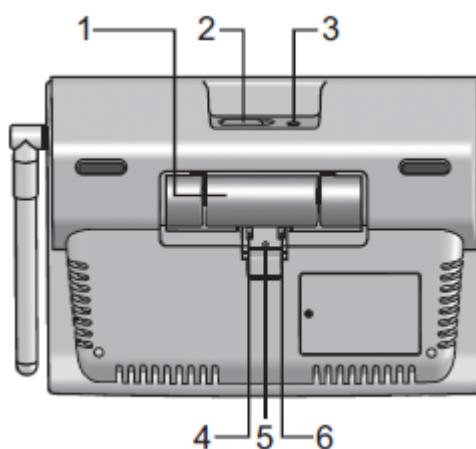
PRZEGLĄD

URZĄDZENIE GŁÓWNE



Rysunek 1 – widok z przodu

1. Wyświetlacz LCD
2. Antena



Rysunek 2 – widok z tyłu

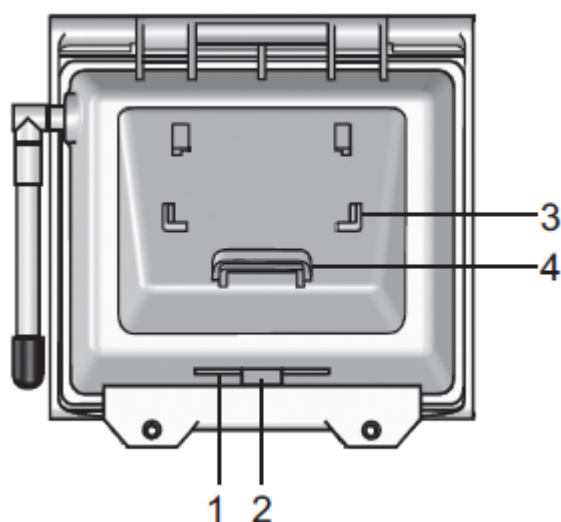
1. Komora na baterie
2. Gniazdo USB
3. Gniazdo zasilacza
4. Przełącznik suwakowy podświetlenia (ciągłego) **ON/OFF**
5. **RESET**: Powrót do ustawień fabrycznych
6. Przełącznik suwakowy **UE/UK** (tylko WMR300)

SKRZYŃKA NADAJNIKA



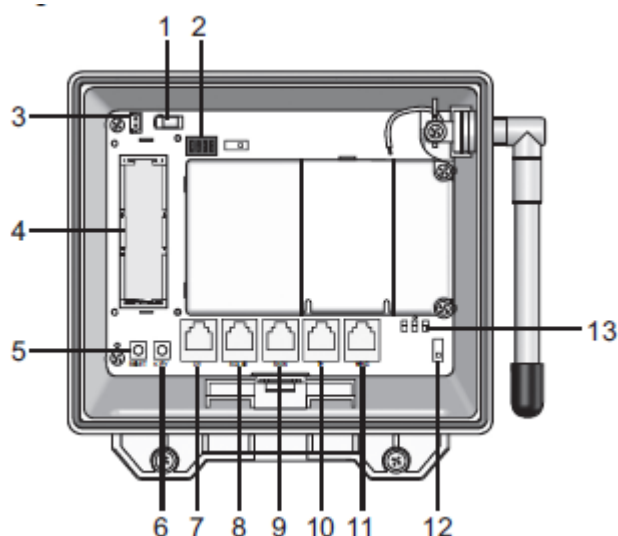
Rysunek 3 – widok z przodu

1. Panel słoneczny
2. Antena
3. Otwory na śruby



Rysunek 4 – widok z tyłu

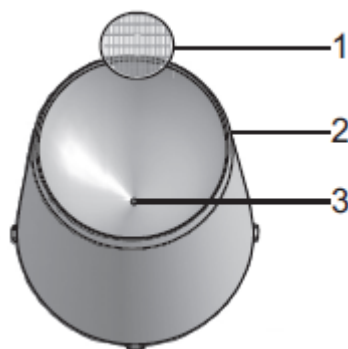
1. Gniazdo kabla
2. Korek gumowy
3. Uchwyt montażowy
4. Pierścień montażowy



Rysunek 5 – widok wewnątrz

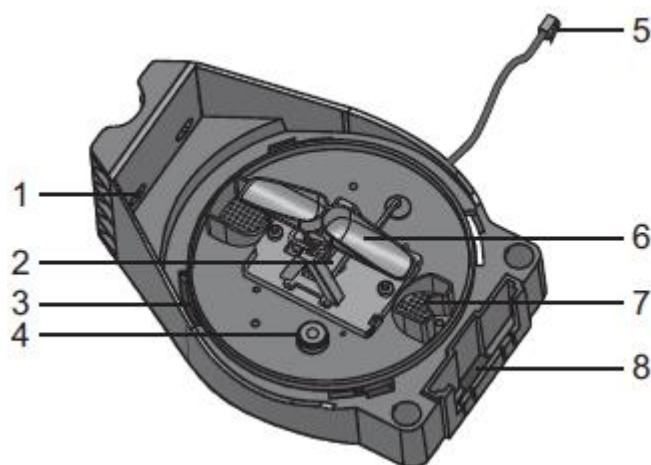
1. Gniazdo zasilacza (opcjonalnie)
2. Przełączniki suwakowe do ustawienia kanału (**SW1**)
3. Oznaczone kolorami złącze do podłączenia panelu słonecznego
4. Komora akumulatora
5. Przycisk **RESET**
6. Przycisk **KEY**: do kalibracji kierunku wiatru
7. Gniazdo czujnika **UV** (obecnie niedostępne)
8. Gniazdo czujnika **SOLAR** (obecnie niedostępne)
9. Gniazdo czujnika **RAIN** (deszczu)
10. Gniazdo **TH** (czujnik temperatury i wilgotności)
11. Gniazdo czujnika **WIND** (wiatru)
12. Parujący przełącznik suwakowy (**SW4**)
13. Diody LED (niebieska/zielona/czerwona)

MIERNIK DESZCZU



Rysunek 6 – widok z góry

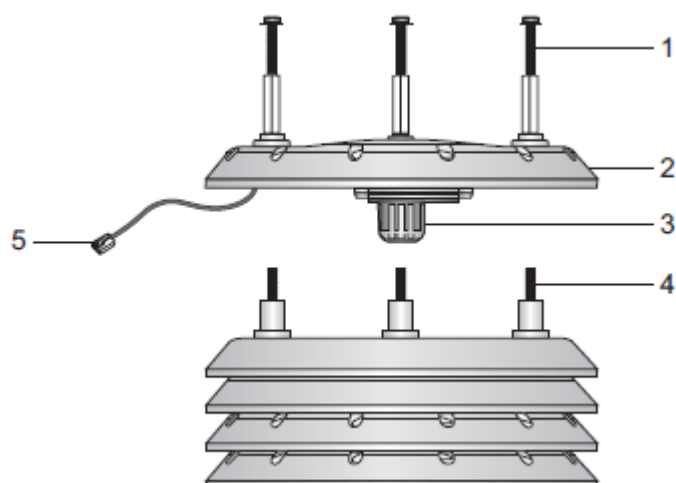
1. Plastikowy filtr gruzu
2. Kolektor opadów
3. Otwór kolektora



Rysunek 7 – widok z dołu

1. Otwory na śruby
2. Czujnik deszczu
3. Otwór montażowy kolektora opadów
4. Wskaźnik wypoziomowania
5. Kabel czujnika
6. Deszczomierz korytkowy
7. Otwory odpływowe
8. Otwór do montażu wkładki

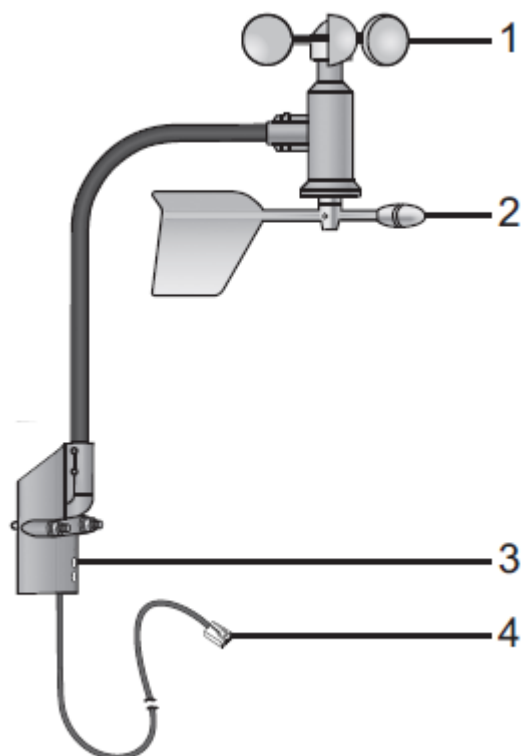
CZUJNIK TEMPERATURY I WILGOTNOŚCI



Rysunek 8

1. Śruby (typ B)
2. Osłona czujnika
3. Czujnik temperatury i wilgotności
4. Śruby (wcześniej zamontowane)
5. Kabel czujnika

CZUJNIK WIATRU

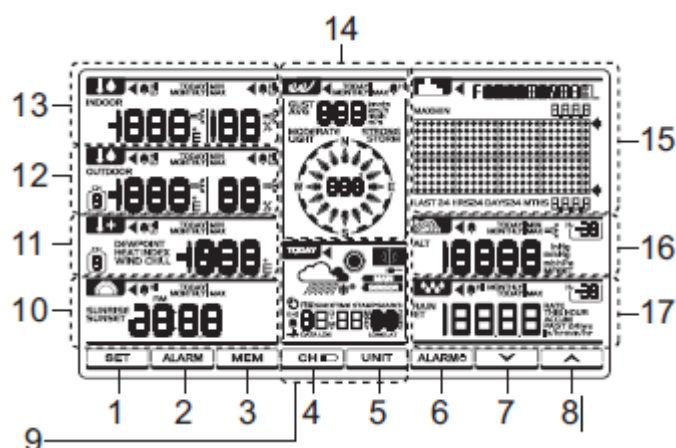


Rysunek 9

1. Czasze wiatrowe (Anemometr)
2. Wiatrowskaz
3. Uchwyt czujnika wiatru
4. Kabel czujnika

SZCZEGÓŁOWY WYŚWIETLACZ LCD

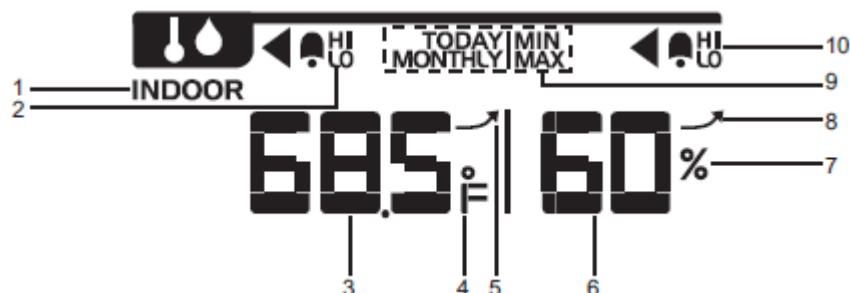
WYŚWIETLACZ LCD



1. **SET** : Wprowadź tryby ustawień
2. **ALARM** : Ustaw i wyświetl stan zegara i alarmy **HI/LO**
3. **MEM** : Wyświetl bieżący odczyt i pamięć
4. **CH** / : Przełączanie między 8 różnymi kanałami / wskaźnik zużycia baterii
5. **UNIT** : Zmień wyświetlanie / jednostki miar
6. **ALARM** : Włącz / wyłącz alarm
7. : Wciśnij by zmniejszyć wartość
8. : Wciśnij by zwiększyć wartość
9. **TODAY** : Zegar /alarm / prognoza pogody / faza księżyca
10. : Obszar wschód słońca / zachód słońca
11. : Obszar punkt rosy / indeks ciepła / temperatura odczuwalna
12. : Obszar temperatura i wilgotność na zewnątrz
13. : Obszar temperatura i wilgotność wewnątrz
14. : Obszar prędkość / kierunek wiatru
15. : Obszar wykres słupkowy

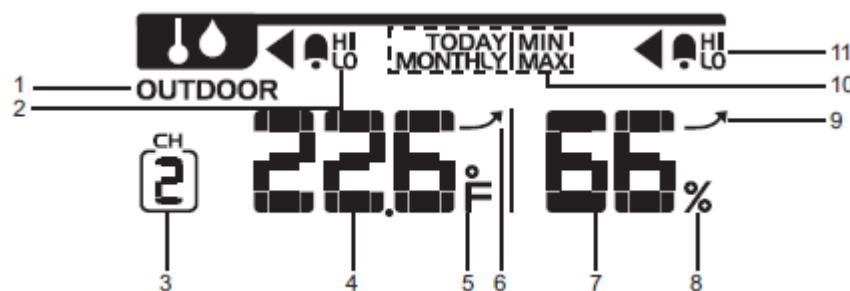
16. : Obszar barometru
17. : Obszar opady deszczu

TEMPERATURA I WILGOTNOŚĆ WEWNĄTRZ



1. Wskaźnik temperatury / wilgotności wewnątrz
2. Alarm **HI/LO**: Alarmy wysokiej lub niskiej temperatury wewnątrz
3. Odczyt temperatury wewnątrz
4. °C / °F: jednostka temperatury
5. Tendencja temperatury wewnątrz
6. Odczyt wilgotności wewnątrz
7. %: jednostka wilgotności
8. Tendencja wilgotności wewnątrz
9. **TODAY/MONTHLY/MIN/MAX**: Wyświetl maksymalny/minimalny odczyt temperatury/wilgotności wewnątrz dzisiaj/miesięczną
10. Alarm **HI/LO**: Alarmy wysokiej lub niskiej wilgotności wewnątrz

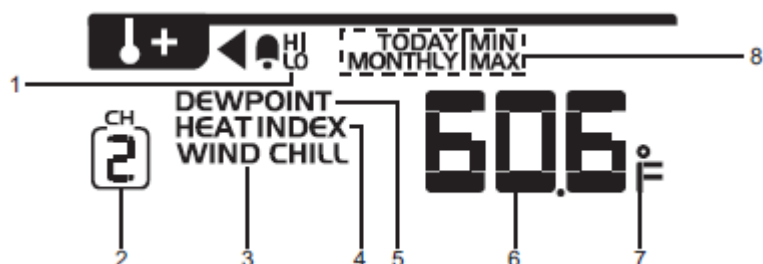
TEMPERATURA I WILGOTNOŚĆ NA ZEWNĄTRZ



1. Wskaźnik temperatury / wilgotności na zewnątrz
2. Alarm **HI/LO**: Alarmy wysokiej lub niskiej temperatury na zewnątrz
3. Wybrany kanał
4. Odczyt temperatury na zewnątrz
5. °C / °F: jednostka temperatury

6. Tendencja temperatury na zewnątrz
7. Odczyt wilgotności na zewnątrz
8. %: jednostka wilgotności
9. Tendencja wilgotności na zewnątrz
10. **TODAY/MONTHLY/MIN/MAX:** Wyświetl maksymalny/minimalny odczyt temperatury/wilgotności na zewnątrz dzisiaj/miesięczną
11. Alarm **HI/LO:** Alarmy wysokiej lub niskiej wilgotności na zewnątrz

PUNKT ROSY / INDEKS CIEPŁA / TEMPERATURA ODCZUWALNA



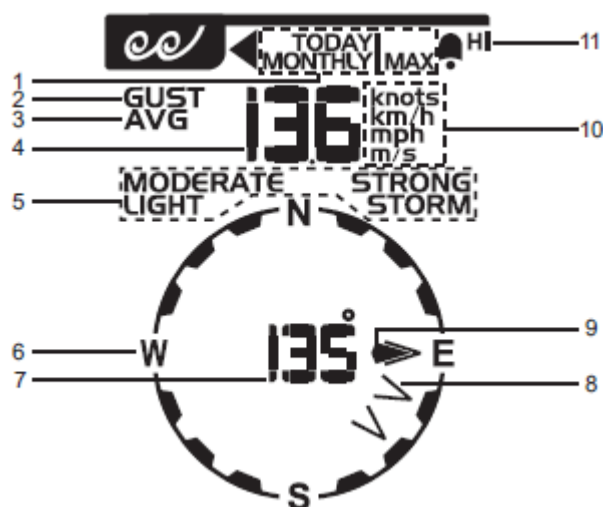
1. Alarm **HI/LO:** Alarmy wysokiej lub niskiej temperatury
2. Wybrany kanał
3. Wskaźnik temperatury odczuwalnej (Tylko z odczytu CH1)
4. Wskaźnik indeksu ciepła
5. Wskaźnik punktu rosy
6. Temperatura punktu rosy / indeksu ciepła / temperatury odczuwalnej
7. °C / °F: jednostka temperatury
8. Tendencja wilgotności na zewnątrz
9. **TODAY/MONTHLY/MIN/MAX:** Wyświetl maksymalny/minimalny odczyt punktu rosy / indeksu ciepła / temperatury odczuwalnej dzisiaj/miesięczną

WSCHÓD SŁOŃCA / ZACHÓD SŁOŃCA



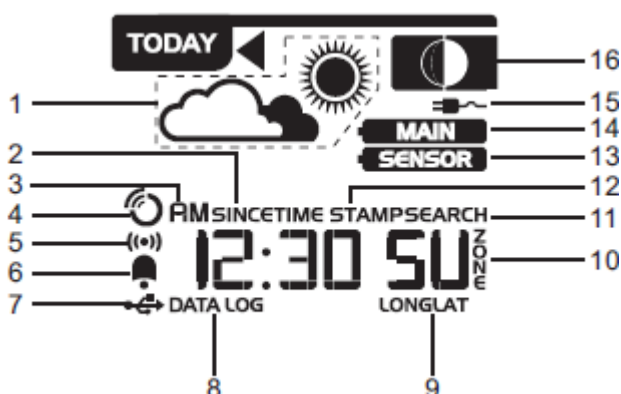
1. **AM/PM**
2. Wskaźnik wschodu słońca
3. Wskaźnik zachodu słońca
4. Wyświetlacz temperatury

PRĘDKOŚĆ WIATRU / KIERUNEK WIATRU



1. **TODAY/MONTHLY/MAX:** Wyświetl maksymalny odczyt punktu rosy / indeksu ciepła / temperatury odczuwalnej dzisiaj/miesięczną
2. Wskaźnik porywów wiatru
3. Wskaźnik średniej wiatru
4. Odczyt prędkości wiatru
5. **MODERATE/LIGHT/STRONG/STORM:** Wskaźniki poziomu prędkości wiatru
6. **W** (zachód) / **S** (południe) / **E** (wschód) / **N** (północ)
7. Odczyt kierunku wiatru / odczyt skalibrowanego kąta
8. Wskaźnik(i) kierunku wiatru podczas ostatniej godziny
9. Poryw / wskaźnik średniego kierunku wiatru
10. **Węzły / km/h / mph / m/s:** jednostka prędkości wiatru
11. Alarm **HI:** Alarmy dużej prędkości wiatru

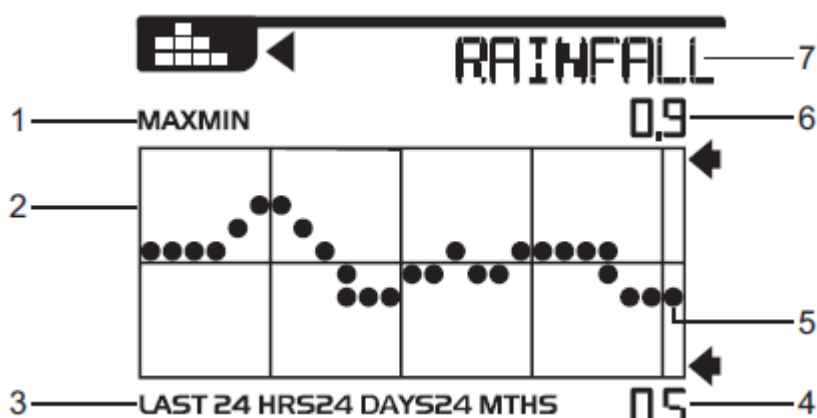
ZEGAR / ALARM / PROGNOZA POGODY / FAZA KSIĘŻYCA



1. Obszar ikony prognozy pogody
2. **SINCE:** data rozpoczęcia akumulowania deszczu
3. **AM/PM**

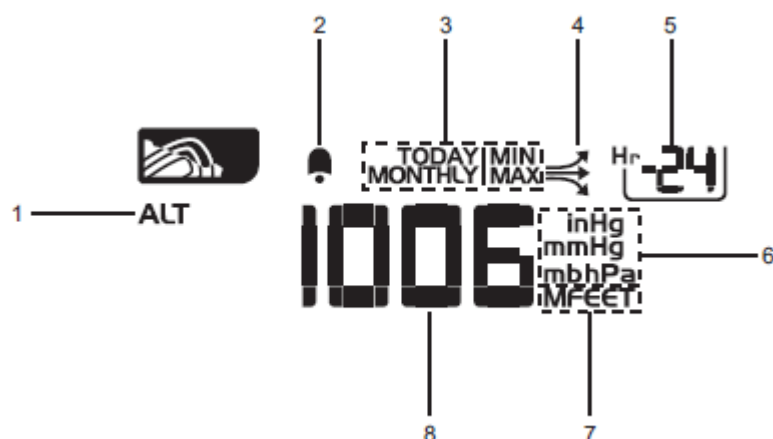
4. Wskaźnik odbioru sygnału radiowego zegara
5. Tryb wyświetlania alarmu
6. Wskaźnik codziennego alarmu
7. Port USB jest dobrze podłączony
8. **DATA LOG**: Wyświetlacze informacji rejestru danych
9. **LONG/LAT**: długość geograficzna / szerokość geograficzna
10. Wyrównanie strefy czasowej
11. **SEARCH**: Wyszukiwanie nadajnika zasilanego słonecznie
12. **TIME STAMP**: Znacznik czasowy wybranego rekordu
13. Słaba bateria nadajnika zasilanego słonecznie
14. Słaba bateria głównego urządzenia
15. Zasilacz jest podłączony
16. Obszar fazy księżyca

WYKRES SŁUPKOWY



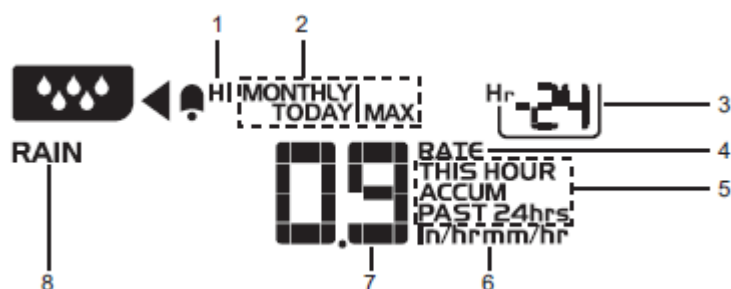
1. **MAX/MIN**: Wskaźnik odczytu maksymalnego/minimalnego wybranego obszaru
2. Obszar wykresu słupkowego
3. **LAST 24HRS/24DAYS/24 MTHS**: przedział czasowy
4. Odczyt minimalny jako punkt odniesienia
5. Bieżący odczyt wykresu odpowiadającego obszaru
6. Odczyt maksymalny jako punkt odniesienia
7. **IN TEMP/IN HUM/ OUT TEMP/ OUT HUM/DEWPOINT/HEAT INDEX/ WIND CHILL/WIND/BARO/RAINFALL**: Wskaźniki trybu wykresu

BAROMETR



1. Wskaźnik obszaru wysokości nad poziomem morza
2. Alarm zmian w ciśnieniu atmosferycznym
3. **TODAY/MONTHLY/MIN/MAX**: Wyświetl maksymalny/minimalny odczyt ciśnienia atmosferycznego dzisiaj/miesięczny
4. Tendencja ciśnienia atmosferycznego
5. Wskaźnik rejestrów godzinnych (od -24 do 0)
6. **inHg / mmHg / mb / hPa**: jednostka barometru
7. **M / FEET**: jednostka wysokości nad poziomem morza
8. Odczyt barometru

ILOŚĆ OPADÓW



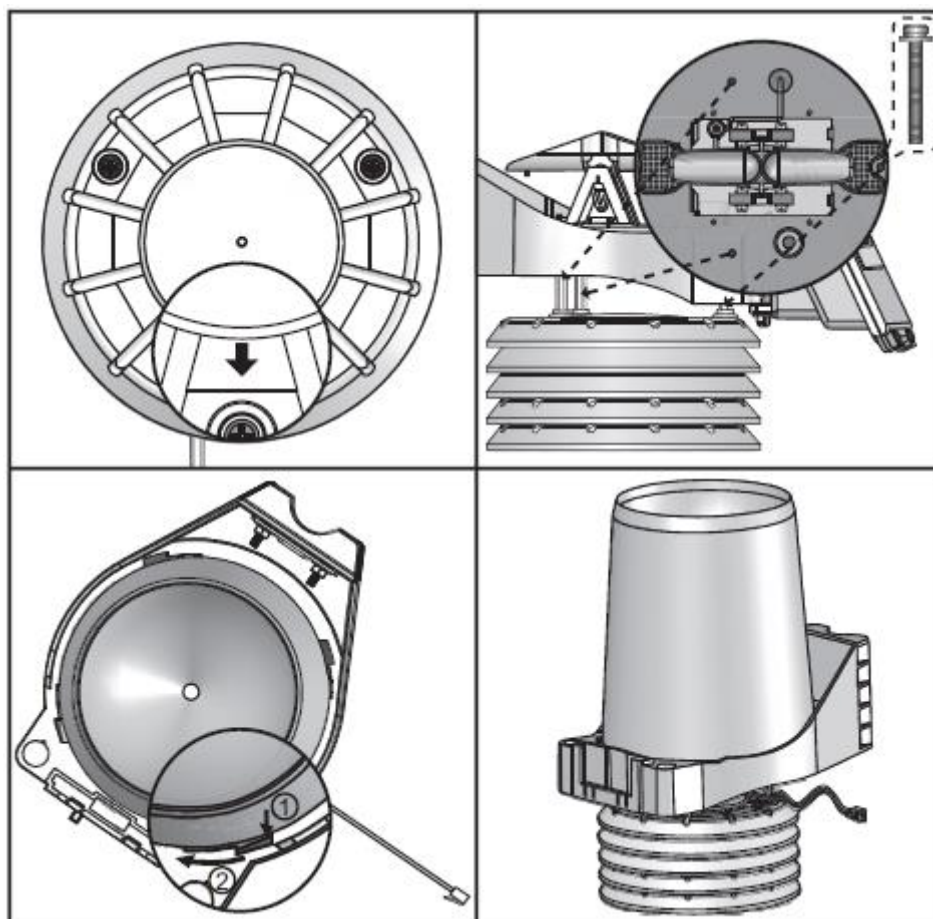
1. Alarm **HI**: Alarmy dużego tempa opadów i opadów w ciągu ostatnich 24 godzin
2. **TODAY/MONTHLY/MAX**: Wyświetl maksymalny odczyt ilości opadów/ tempa opadów dzisiaj/ miesięczny
3. Wskaźnik rejestrów godzinnych (od -24 do 0)
4. **RATE**: tempo opadów
5. **THIS HOUR/ACCUM/PAST 24hrs**: Wybrany przedział czasowy (w tej godzinie/łącznie/ostatnie 24h)
6. **In/mm**: jednostka ilości opadów; **In/hr / mm/hr**: jednostka tempa opadów
7. Wyświetlacz odczytu deszczu
8. Wskaźnik obszaru deszczu

MONTAŻ

Prosimy o przygotowanie kilku narzędzi przed przystąpieniem do montażu. Może być konieczne użycie kilku rodzajów śrubokrętów, kluczy lub wiertarki elektrycznej.

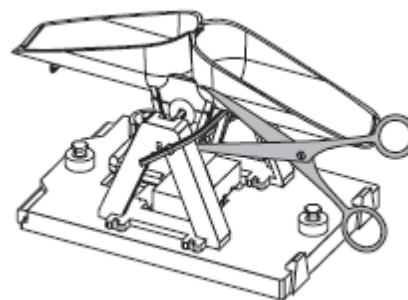
PRZYGOTOWANIE CZUJNIKA DESZCZU I CZUJNIKA TEMPERATURY / WILGOTNOŚCI

Miernik deszczu akumuluje opady i odczytuje wskazania ilości opadów. Skrzynka nadajnika może bezprzewodowo przekazywać dane urządzeniu głównemu.



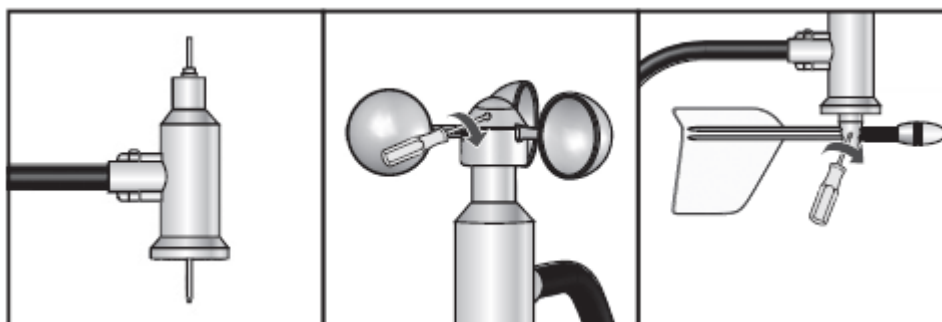
1. Upewnij się, że strzałka wygrawerowana na obudowie czujnika temperatury / wilgotności jest skierowana w kierunku instalacji skrzynki nadajnika.
2. Dopasuj trzy otwory na śruby miernika deszczu do trzech podwójnych śrub końcowych na obudowie czujnika temperatury / wilgotności.
3. Mocno przykręć śruby typu B do podwójnych śrub końcowych, aby upewnić się, że połączenie jest stabilne.
4. Umieść kolektor deszczowy na mierniku deszczu wyrównując zakończenie z otworami, a następnie przykręć zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara by szczelnie go zabezpieczyć.
5. Umieść plastikowy filtr na odpadki w kolektorze deszczowym.

UWAGA Odetnij opaskę kablową na deszczomierzu korytkowym przed użyciem.



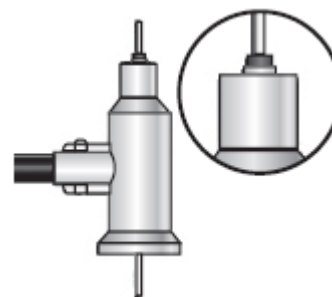
PRZYGOTOWANIE CZUJNIKA WIATRU

Czujnik wiatru dokonuje pomiaru prędkości i kierunku wiatru.

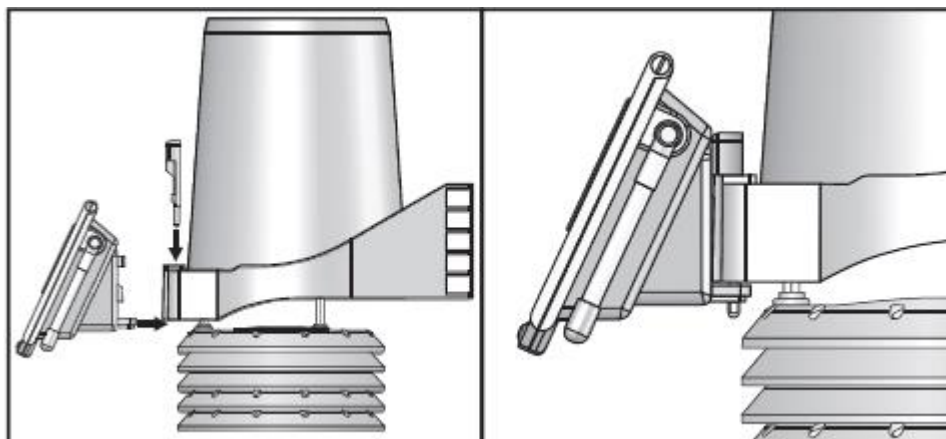


1. Poluzuj śruby w czaszach wiatromierza i wiatrowskazie.
2. Zamocuj górną część modułu czujnika wiatru w czaszach wiatromierza z użyciem lekkiego nacisku, a następnie ciasno przykręć śrubę.
3. Zamocuj spód modułu czujnika wiatru do wiatrowskazu z lekkim naciskiem, a następnie ciasno przykręć śrubę.

UWAGA Wokół górnej części czujnika wiatru znajduje się gumowa uszczelka, która ma zapobiegać zbyt silnemu stykowi podczas montażu. Można trochę unieść gumową uszczelkę przed zamontowaniem czaszy wiatrowej.



PRZYGOTOWANIE SKRZYŃKI NADAJNIKA



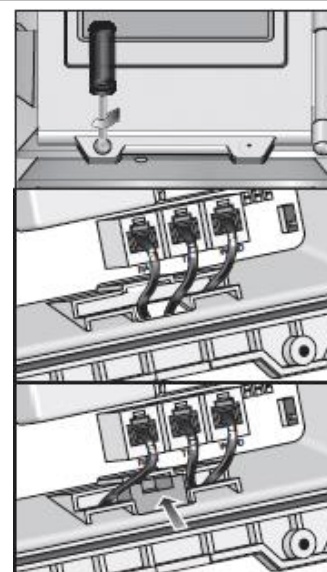
1. Przymocuj pierścień montażowy skrzynki nadajnika do miernika deszczu, i wyrównaj pierścień montażowy z dnem otworu miernika deszczu.
2. Zamocuj wkładkę montażową do pierścienia montażowego skrzynki nadajnika przez otwór miernika deszczowego lekko naciskając. Powinieneś usłyszeć kliknięcie.

UWAGA Skrzynka nadajnika zawiera skomplikowane części elektroniczne, więc należy na nie uważać.

POŁĄCZENIA KABLOWE

Przed ustawieniem słupa lepiej jest podłączyć przewody każdego z czujników do skrzynki nadajnika.

1. Odkręć, aby otworzyć skrzynkę nadajnika.
2. Zdejmij gumową zaślepkę z gniazda kabla.
3. Przełóż wszystkie kable czujników poprzez gniazdo kabli.
4. Podłącz wszystkie przewody czujników do odpowiednich gniazd, nazwy (dla rozpoznania) znajdują się pod gniazdami. Za każdym razem powinieneś usłyszeć kliknięcie.
5. Ponownie umieść gumową zaślepkę na gnieździe kabla.



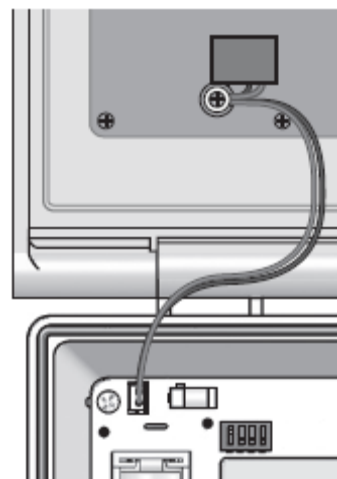
INSTALACJA AKUMULATORA NADAJNIKA

Panel solarny na skrzynce nadajnika jest opcją oszczędzającą energię, która jest przyjaznym dla środowiska sposobem dostarczenia energii do czujników i wydłużenia cyklu życia akumulatora. Jest w stanie całkowicie dostarczać energii dołączonemu w zestawie akumulatorowi. Czujniki mogą pracować wyłącznie na zasilaniu z akumulatora. Umieść skrzynkę nadajnika w miejscu gdzie na panel solarny będą oddziaływać promienie słoneczne.

Fabrycznie zainstalowany akumulator nie jest w pełni naładowany i nie dostarczy dużej ilości energii w związku z czasem jaki przebywał w składowaniu i doręczeniu. Rekomendujemy ładować go przez parę godzin za pomocą panelu solarnego zanim zostanie wykorzystany do zasilania czujników.

Możesz także osobno zakupić adapter zasilania, by bezpośrednio zasilać skrzynkę nadajnika. Napięcie wyjściowe nadajnika wynosi 3 V. Przeprowadź kabel adaptera przez slot na kabel.

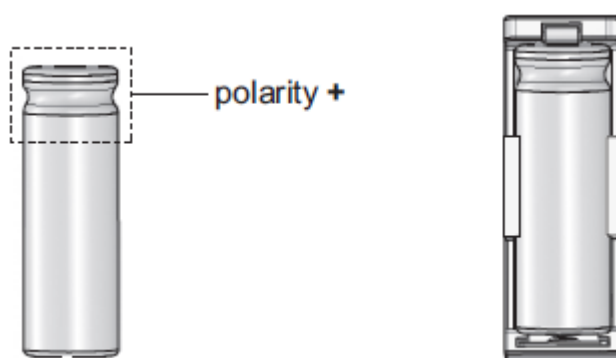
Sprawdź połączenie panelu solarnego. Jeśli nie jest solidnie wpięty, należy go podłączyć ponownie:



Podłącz końcówkę kodowanego kolorami złącza do odpowiadającego mu gniazda w skrzynce nadajnika tak, jak jest to ukazane poniżej i umieść starannie przewody wewnątrz skrzynki.

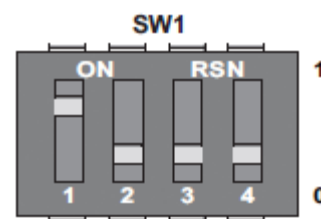
Aby zainstalować akumulator:

Włóż akumulator do komory baterii zgodnie z polaryzacją +/-.



USTAWIENIE KANAŁÓW

Twój system stacji pogodowej może zostać rozszerzony o maksymalnie 8 zestawów czujników temperatury i wilgotności i po jednym czujniku wiatru oraz opadów, które dzielą jedno urządzenie główne do wyświetlania wskazań parametrów pogody. Możesz przypisać każdą skrzynkę nadajnika do niezależnego ID kanału (1 – 8) poprzez wykorzystanie przełączników przesuwanych.



Proszę postępować zgodnie z poniższą tabelą aby dopasować przełączniki SW1:

UWAGA 0 w poniższej tabeli reprezentuje **wyłączenie** a 1 reprezentuje **włączenie**.

CH	PIN 2	PIN 3	PIN 4
Kanał 1	0	0	0
Kanał 2	0	0	1
Kanał 3	0	1	0

Kanał 4	0	1	1
Kanał 5	1	0	0
Kanał 6	1	0	1
Kanał 7	1	1	0
Kanał 8	1	1	1

Aby jednoznacznie wskazać status kanału możesz włączyć diody LED w odpowiedniej skrzynce nadajnika poprzez przesunięcie **PINu 1** w pozycję **1**.

Funkcja	PIN 1
Wyłączenie podświetlenia LED	0
Włączenie podświetlenia LED	1

Po ustawieniu należy wyłączyć podświetlenie przesuwając **PIN 1** w pozycję **0** aby oszczędzać energię a następnie zamknąć skrzynkę poprzez dokręcenie śrub.

UWAGA Mrugająca dioda LED sygnalizuje normalną transmisję (Zob. **Wskaźnik podświetlenia LED**)

USUWANIE USTAWIEŃ

Aby usunąć wcześniejsze ustawienia w skrzynce nadajnika możesz wcisnąć przyciski **RESET** oraz **KEY** a następnie puścić przycisk **RESET**, czerwona dioda zamruga 5 razy. Następnie puść przycisk **KEY**. Ustawienie kanałów i kalibracja kierunku wiatru zostaną usunięte ze skrzynki nadajnika.

WSKAŹNIK PODŚWIETLENIA LED

Są 3 kolory podświetlenia LED w skrzynce nadajnika, zielone, czerwone i niebieskie.

Różne kombinacje wskazują na różne statusy.

Kolor podświetlenia	Operacja
Niebieski -> Zielony -> Czerwony	Mruga jednokrotnie gdy (Wciśniesz i) puścisz przycisk RESET
Czerwony mruga co sekundę	Mruga 5 razy a następnie usuwa ustawienia czujników dla skrzynki nadajnika (Zob. Usuwanie ustawień)
Czerwony	Kalibracja kierunku wiatru (Zob. kalibracja kierunku)
Niebieski mruga	Tryb normalnej transmisji (WMR300A)
Zielony mruga	Tryb normalnej transmisji (WMR300)

MONTAŻ CZUJNIKÓW

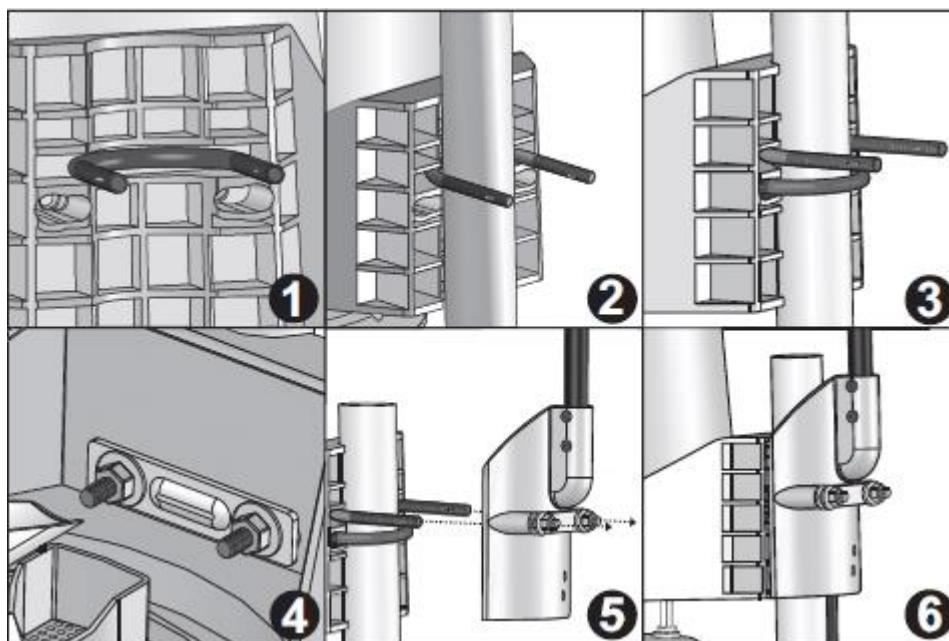
Masz trzy możliwości montażu czujników

Skrzynka nadajnika jest zdolna do przesyłania sygnału bezprzewodowego na odległość ok. 300 m (1000 stóp). Idealnym miejscem na umieszczenie czujnika byłaby każda lokalizacja na dachu budynku na otwartej przestrzeni z dala od drzew i innych przeszkód, które powodują zaburzenia w odczycie parametrów wiatru. Dodatkowo zlokalizuj skrzynkę nadajnika w miejscu gdzie docierają promienie słoneczne, aby zasilać panel solarny.

Kierunek ustawienia panelu solarnego:	Jeśli mieszkasz na:
Północ	Południowej półkuli
Południe	Północnej półkuli

UWAGA Upewnij się, że czujnik temperatury i wilgotności jest zlokalizowany przynajmniej 1,5 m powyżej poziomu gruntu aby uniknąć wpływu temperatury gruntu na dokładność wskazań temperatury i wilgotności.

Opcja 1: Wszystkie czujniki zainstalowane na maszcie.

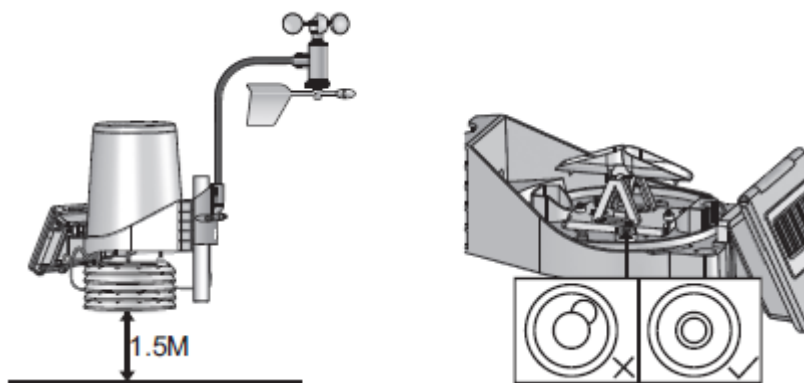


UWAGA Proszę zdjąć kolektor opadów zanim rozpoczniesz instalację i wybierz maszt, którego średnica wynosi ok. 32 – 45 mm.

1. Zlokalizuj śrubę U-kształtną bez płaskich podkładek, umieść podkładki i nakrętki w otworach miernika deszczu (zdjęcie 1).
2. Pozwól maszowi całkowicie dotrzeć do wewnętrznej części śruby U-kształtnej (zdjęcie 2).
3. Zlokalizuj drugą śrubę U-kształtną bez płaskich podkładek, umieść podkładki i nakrętki w otworach na śruby miernika deszczu (zdjęcie 3).

4. Załóż tylną płytkę metalową przez śruby i dokręć dwie pary płaskich podkładek, podkładek ustalających i nakrętek na płytce (zdjęcie 4) dokręcając je kluczem.
5. Umieść dwa końce pierwszej śruby w otworach na śruby czujnika wiatru (zdjęcie 5).
6. Dokręć dwie pary płaskich podkładek, podkładek ustalających i nakrętek przy czujniku wiatru dokręcając je kluczem (zdjęcie 6).

UWAGA Upewnij się, że pęcherzyk powietrza informujący o poziomie na mierniku opadów pozostaje w okręgu. Sprawdzaj ustawienie poziomu regularnie aby zapewnić dokładne wskazania ilości opadów.



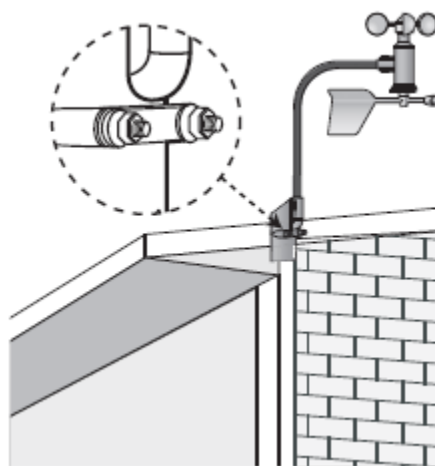
7. Postępuj zgodnie z instrukcjami w rozdziałach **Połączenia kablowe, Instalacja baterii skrzynki nadajnika i Wyboru kanałów**.
8. Umieść maszt w odpowiednim miejscu na zewnątrz upewniając się, że jest solidnie zamocowany.
9. Zabezpiecz kable odpowiednio korzystając z opasek kablowych dostarczonych w zestawie.

UWAGA W zestawie dostarczone jest 6 m kabla do czujnika wiatru co umożliwi jego zlokalizowanie w miejscu innym niż pozostałe czujniki tak jak jest to przedstawione w **opcji 2** oraz w **opcji 3**. Zabezpiecz nadmiar kabla jeśli będzie to konieczne.

UWAGA Umieść plastikowy filtr przeciwko gruzowi na kolektorze opadów. Sprawdzaj filtr regularnie upewniając się, że nie jest przykryty liśćmi lub innymi obiektami.

Opcja 2: Czujnik wiatru zainstalowany osobno; pozostałe czujniki wraz ze skrzynką nadajnika są zainstalowane na maszcie.

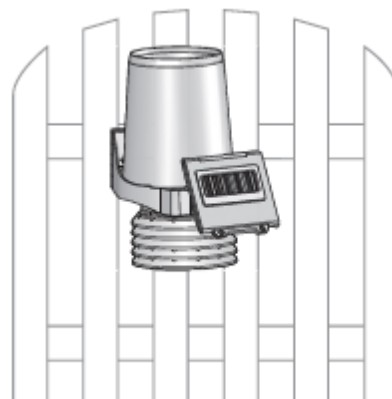
1. Postępuj zgodnie z krokami 3-4 z **Opcji 1** aby zainstalować czujnik temperatury i wilgotności oraz czujnik deszczu na maszcie.
2. Włóż 2 śruby Typu A do czujnika wiatru. Przykręć je solidnie w pożądanym miejscu korzystając z klucza.



- Postępuj zgodnie z krokami 7 – 9 z **Opcji 1** aby ukończyć instalację.

Opcja 3: Wyjątkowo czujnik wiatru jest zainstalowany na maszcie; pozostałe czujniki razem ze skrzynką nadajnika są zainstalowane osobno.

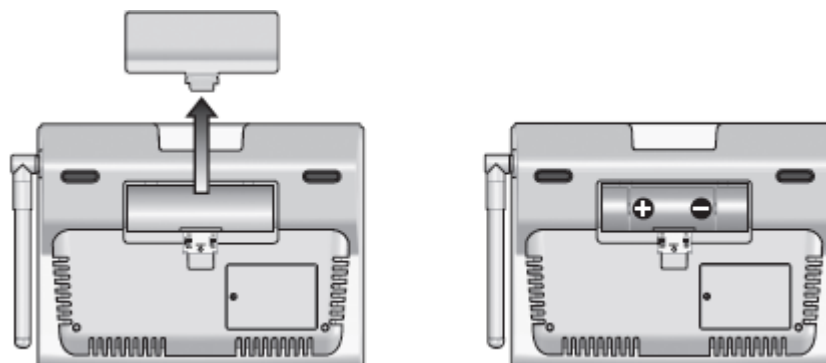
- Postępuj zgodnie z krokami 5-6 z **Opcji 1** aby zainstalować czujnik temperatury i wilgotności oraz czujnik deszczu na maszcie.
- Włóż 2 śruby Typu A do czujnika opadów. Przykręć je solidnie w pożądanym miejscu korzystając z klucza.
- Postępuj zgodnie z krokami 7 – 9 z **Opcji 1** aby ukończyć instalację.



INSTALACJA BATERII STACJI POGODOWEJ

Aby włożyć baterie:

- Zdejmij pokrywę komory baterii
- Włóż dostarczone w zestawie baterie do komory upewniając się, że polaryzacja jest prawidłowa (+/-).
- Wciśnij przycisk **RESET** w komorze baterii.
- Zamknij komorę baterii.



UWAGA Nie używaj akumulatorów. Rekomendowane jest aby do zasilania wykorzystywać baterie alkaliczne, co zapewni dłuższe działanie na jednym komplecie baterii.

Wskaźniki niskiego stanu baterii:

Ikona	Znaczenie
	Niski poziom baterii Stacji pogodowej /Jednostki głównej/
	Niski poziom zasilania Skrzynki nadajnika

	Poziom baterii skrzynki transmitera/stacji pogodowej jest niski
---	---

Do ciągłego działania zalecane jest wykorzystanie adaptera zasilania. Baterie powinny służyć głównie do awaryjnego zasilania w razie przerwy w dostawach z sieci zasilania. Podłącz adapter zasilania do gniazdka elektrycznego nie sterowanego przełącznikiem ściennym.

UWAGA Adapter zasilania musi być prawidłowo ustawiony w pozycji pionowej lub zamontowany na ścianie. Bolce nie są zaprojektowane do podtrzymania wtyczki w miejscu jeśli jest ona podpięta w suficie, pod stołem lub w gnieździe w szafce.



Adapter zasilania

PAROWANIE/USUWANIE CZUJNIKÓW

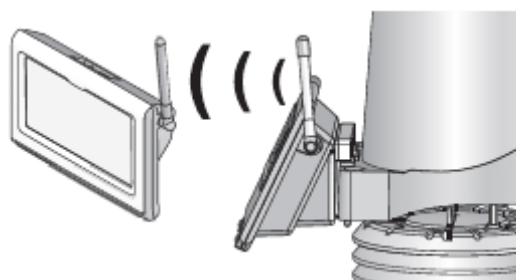
Aby sparować czujnik:

1. Przełącznik parowania **SW4** w nadajniku jest ustawiony na **1(ON)**.
2. Wciśnij obszar **TODAY**.
3. Wciśnij i przytrzymaj **SET** oraz **UNIT** do momentu aż przejdziesz do trybu ustawienia czujników. (Wszystkie odczyty czujników znikają z ekranu, na ekranie wyświetla się --.)
4. Wciśnij  lub  aby wybrać kanał, do którego chcesz dodać czujnik. Kanał w trybie kreski (wyświetlone **SET**) jest dostępny do sparowania czujnika.
5. Wciśnij i przytrzymaj **SET** przez 2 sekundy. Usłyszysz dźwięk. Wciśnij dowolne miejsce na ekranie ale nie obszar **TODAY**.
6. W obszarze **TODAY** mruga wskaźnik **SEARCH** informując o dokonywaniu parowania.
7. Gdy **SEARCH** zniknie i wybrany kanał czujnika wyświetla parametr pogody na ekranie, parowanie zakończyło się sukcesem.

UWAGA Stacja pogodowa poszukuje czujnika przez ok. 10 minut. Proszę zakończyć parowanie w ciągu godziny po włączeniu przełącznika parowania w skrzynce nadajnika. W przeciwnym razie konieczne będzie ponowne przełączenie przełącznika parowania w skrzynce nadajnika.

UWAGA Upewnij się, że skalibrowałeś wiatrowskaz na czujniku wiatru po dodaniu czujnika, zob. **Kalibracja Kierunku** aby uzyskać więcej informacji.

WSKAZÓWKA Zasięg transmisji może się różnić zależnie od wielu czynników. Może zaistnieć konieczność eksperymentowania z różnymi



lokalizacjami aby uzyskać możliwie najlepsze wyniki. Aby uzyskać lepsze efekty parowania ustaw antenę skrzynki nadajnika i stacji pogodowej równolegle do siebie.

Aby usunąć czujnik:

1. Wciśnij obszar .
2. Wciśnij i przytrzymaj  oraz  do momentu, aż przejdziesz do trybu ustawienia czujników. (Wszystkie odczyty czujników znikają z ekranu, na ekranie wyświetla się - - .)
3. Wciśnij  lub  aby wybrać kanał, z którego chcesz usunąć czujnik. Możesz usunąć czujnik wyłącznie z tego kanału, który nie jest w trybie kresek (wyświetla ).
4. Wciśnij i przytrzymaj  przez minimum 2 sekundy. Usłyszysz dźwięk a następnie ekran wskaże - - , czujnik został prawidłowo usunięty ze stacji pogodowej.

ZEGAR

RĘCZNE USTAWIENIE ZEGARA

UWAGA Aby ręcznie ustawić zegar/datę wyłącz najpierw odbiór sygnału zegara (zob. **Włączenie/Wyłączenie sygnału zegara**).

Aby ręcznie ustawić zegar/datę:

1. Wciśnij obszar  aby aktywować.  Wyświetla się przy obszarze a pasek narzędzi wyświetla się poniżej ekranu.
2. Wciśnij i przytrzymaj  na pasku narzędzi, następnie przełączaj  pomiędzy ustawieniami strefy czasowej, opcją ustawienia czasu letniego/zimowego, formatem 12/24 godzinny, godzinami, minutami, rokiem, formatem dnia/miesiąca, miesiącem, dniem, dniem tygodnia, językiem, ustawieniem długości i szerokości geograficznej.
3. Po wybraniu pożądanej opcji wciśnij  lub  aby zmienić ustawienie.
4. Wciśnij:
 - a.  Aby potwierdzić i przejść do kolejnego ustawienia LUB
 - b. Obszar panelu dotykowego (oprócz paska narzędzi) aby potwierdzić i wyjść.

UWAGA Dla stacji pogodowej WMR 300 zakres stref czasowych wynosi od – 12 do + 12. Powinienesz ręcznie wprowadzić strefę czasową dla swojej lokalizacji. Skontaktuj się z lokalnym instytutem meteorologii aby uzyskać szczegóły. Np. dla Hong Kongu prawidłowa wartość to +8.

UWAGA Możliwe do ustawienia języki to Angielski (**E**), Rosyjski (**R**), Hiszpański (**S**), Włoski (**I**), Niemiecki (**D**) oraz Francuski (**F**).

UWAGA Musisz wprowadzić wartość długości i szerokości geograficznej dla swojej lokalizacji. Skontaktuj się z lokalnym instytutem meteorologii lub skorzystaj z odpowiedniej strony internetowej. Wartość długości i szerokości geograficznej wpływa na czas wschodu i zachodu słońca.

UWAGA Oprócz długości i szerokości geograficznej na czas wschodu i zachodu słońca wpływa również ustawienie **AUTO/DST** (Czas zimowy)/ **ST** (Czas standardowy/letni/). Jeśli ustawiona jest opcja **AUTO** czas wschodu i zachodu słońca podąża zgodnie z ustawieniem **DST/ST** danych zegara RF. Jeśli ustawiony jest **ST** czas wschodu i zachodu słońca przyjmuje czas standardowy. Jeśli ustawiony jest **DST** czas wschodu i zachodu słońca przyjmuje czas zimowy.

Aby wybrać tryb wyświetlania zegara:

Wciskaj obszar  aby przełączać pomiędzy:

- Zegarem z sekundami
- Zegarem z dniami tygodnia
- Datą z rokiem

ODBIÓR SYGNAŁU ZEGARA

Produkt jest zaprojektowany do synchronizacji zegara automatycznie z sygnałem zegara.

WMR300:

Przesuń przełącznik na **EU / UK** aby wybrać pożądany sygnał i ręcznie ustawić zegar poprzez wyboru strefy czasowej z zakresu -12 do +12.

- EU: sygnał DCF-77 w odległości do 1500km (932 mil) od Frankfurtu, Niemcy.
- UK: sygnał MSF-60 w odległości do 1500km (932 mil) od Anthorn, Anglia

UWAGA Wciśnij **RESET** za każdym razem kiedy zmienić ustawienie pomiędzy **EU / UK**.

WMR300A:

- sygnał WWVB-60 w odległości do 3200km (2000 mil) od Fort Collins. Colorado. Ustaw zegar ręcznie na wybraną strefę czasową **Pacific(P)/Mountain (M)/ Central (C) / Eastern (E)**.

Ikony poniżej wskazują na status odbioru sygnału zegara.

Ikona	Znaczenie
	Czas zsynchronizowany, lecz nie uaktualniony w

	ciągu ostatnich 48 godzin
Mrugająca 	Odbierany sygnał jest słaby
	Czas zsynchronizowany i uaktualniony w ciągu ostatnich 48 godzin
Mrugająca 	Odbierany sygnał jest silny

UWAGA Synchronizacja odbieranego sygnału zajmuje 4 – 10 minut.

Aby włączyć / wyłączyć odbiór sygnału:

Wciśnij i przytrzymaj miejsce w obszarze  aby włączyć/wyłączyć odbiór sygnału.
Potwierdzone to zostanie sygnałem dźwiękowym.

BUDZIK

Aby ustawić dzienny budzik:

1. Wciśnij obszar  aby aktywować.  wyświetla się obok obszaru a poniżej ekranu wyświetla się pasek narzędzi.
2. Wciśnij .
 - Wciśnij  aby włączyć dzienny alarm. Wyświetla się  oraz .
 - Wciśnij  ponownie aby wyłączyć alarm.  znika.
3. Wciśnij  aby przełączać tryb wyświetlania czasu pomiędzy 12/24 godzinnym.
4. Wciśnij i przytrzymaj  aby przejść do trybu edycji.
5. Wciśnij  lub  aby edytować i wciśnij  aby potwierdzić edycję.
6. Wciśnij dowolny obszar ekranu dotykowego oprócz  aby wyjść.

FAZA KSIĘŻYCA

Na półkuli północnej księżyc zwiększa swoją fazę (ilość księżyca, którą widzimy po nowiu) od prawej strony. Więc podświetlona część księżyca przesuwają się od prawej do lewej, podczas, gdy na półkuli południowej przesuwają się od lewej do prawej. Kierunek zależy od szerokości geograficznej, na której znajduje się obserwująca osoba.

Poniżej umieszczono dwie tabele, które ilustrują fazy księżyca wyświetlane w stacji pogodowej.

Półkula północna

	Nów		Pełnia
	Waxing Crescent/Powiększający się sierp księżyca/		Waning Gibbous /Powiększające się zaciemnienie/
	Pierwsza kwadra		Trzecia kwadra
	Waxing Gibbous /Zmniejszający się sierp księżyca /		Waning Crescent /Zmniejszające się zaciemnienie/

Półkula południowa

	Nów		Pełnia
	Waxing Crescent/Powiększający się sierp księżyca/		Waning Gibbous /Powiększające się zaciemnienie/
	Pierwsza kwadra		Trzecia kwadra
	Waxing Gibbous /Zmniejszający się sierp księżyca /		Waning Crescent /Zmniejszające się zaciemnienie/

Aby wyświetlić fazę księżyca:

1. Wciśnij obszar zegara  aby aktywować.
2. Wciśnij  lub  aby wyświetlić fazę księżyca dla konkretnej daty.

PROGNOZA POGODY

Ten produkt może przewidywać pogodę dla następnych 12 do 25 godzin w obszarze 30 – 50 km (19 – 41 mil) (US – z dokładnością 75%).

Ikona	Znaczenie
	Słonecznie
	Częściowe zachmurzenie
	Pochmurno

	Deszczowo
	Opady śniegu

TEMPERATURA I WILGOTNOŚĆ

Aby wyświetlić obszar temperatury:

- Wciśnij obszar temperatury wewnątrz  INDOOR/ na zewnątrz  OUTDOOR .
◀ wyświetla się nad odczytem temperatury.

Aby zmienić kanał (tylko dla temperatury na zewnątrz):

- Wciśnij  aby zmienić kanał

Aby wybrać jednostkę wyświetlania temperatury:

- Wciśnij  aby przełączać pomiędzy °C i F

UWAGA Jednostka wszystkich wyświetlanych temperatur zostanie zmieniona jednocześnie.

Aby wyświetlić wskazania wilgotności:

- Wciśnij obszar wilgotności wewnątrz  INDOOR/ na zewnątrz  OUTDOOR. ◀
wyświetla się nad odczytem wilgotności.

Aby wyświetlić trend temperatury i wilgotności:

Trend temperatury i wilgotności jest bazowany na ostatnich odczytach z czujników.

Linie trendu pokazywane są obok odczytów temperatury i wilgotności. Pojawiają się następujące trendy:

Rosnący	Stały	Malejący
		

PUNKT ROSY / INDEKS CIEPŁA / TEMPERATURA ODCZUWALNA

Aby wyświetlić punkt rosy:

- Wciskaj obszar  do momentu aż pojawi się **DEWPOINT /PUNKT ROSY/**

Aby wyświetlić indeks ciepła:

- Wciskaj obszar  do momentu aż pojawi się **HEAT INDEX /INDEKS CIEPŁA/**

Zakres temperatury	Ostrzeżenie	Znaczenie
27°C do 32°C (80 F do 89 F)	Uwaga	Możliwe zmęczenie spowodowane upałem
32°C do 40°C (90 F do 104 F)	Wyjątkowa uwaga	Możliwe odwodnienie
41°C do 54°C (105 F do 129 F)	Niebezpieczeństwo	Prawdopodobne wyczerpanie z powodu upału
54°C do 92°C (130 F do 151 F)	Wyjątkowe niebezpieczeństwo	Silne ryzyko odwodnienia / udaru słonecznego

UWAGA Indeks ciepła jest kalkulowany wyłącznie gdy temperatura przekracza 27°C/80 F.

Aby wyświetlić temperaturę odczuwalną:

Wciskaj obszar  do momentu aż pojawi się **WIND CHILL /TEMPERATURA ODCZUWALNA/**

WSCHÓD/ZACHÓD SŁOŃCA

UWAGA Upewnij się, że wprowadziłeś długość i szerokość geograficzną w obszarze

TODAY, co wpływa na czas wschodu i zachodu słońca.

UWAGA Poza długością i szerokością geograficzną na czas wschodu i zachodu słońca wpływa również ustawienie czasu letniego lub zimowego (zob. **Ręczne ustawienie zegara**).

Możesz wyświetlić czas wschodu i zachodu słońca w obszarze .

- Wciśnij obszar  **SUNRISE/SUNSET**  wyświetla się nad odczytem wskazaniem czasu
- Wciśnij **UNIT** aby przełączać się pomiędzy 12 i 24 godzinnym formatem wyświetlania czasu.

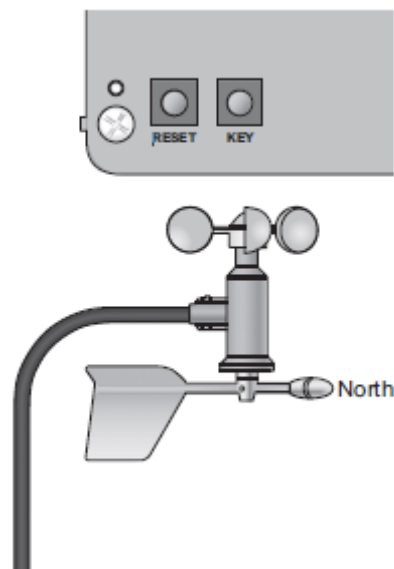
WIATR

KALIBRACJA KIERUNKU

Zanim sparujesz czujnik wiatru upewnij się że grot wiatrowskazu czujnika jest skierowana na północ podczas wciskania przycisku **KEY** przez 2 sekundy na skrzynce nadajnika co skalibruje kierunek. Jeśli kalibracja przebiegnie prawidłowo czerwona dioda zamruga jednokrotnie. W razie konieczności możesz korzystać z kompasu aby precyzyjnie określić północ.

Jeśli jednak jesteś użytkownikiem z Ameryki Północnej pojawiają się 15 stopniowe wariacje pomiędzy rzeczywistym kierunkiem północ a wskazaniem kompasu. Możesz skonsultować się z lokalnym instytutem meteorologicznym aby otrzymać więcej informacji na ten temat.

Jeśli poruszanie wiatrowskazem jest utrudnione po instalacji możesz skalibrować kierunek w stacji pogodowej.



1. Zastosuj podejście kompasowe do wiatrowskazu
2. Oblicz kąt pomiędzy aktualnym kierunkiem a kierunkiem północnym.
3. Wciśnij obszar wiatru  aby aktywować tryb.
4. Wciśnij i przytrzymaj  a następnie wciśnij  lub  aby skalibrować wartość kąta.
5. Wciśnij  ponownie aby potwierdzić ustawienie.

UWAGA Musisz skalibrować czujnik wiatru ponownie, jeśli chcesz go przestawić w inne miejsce.

PRĘDKOŚĆ / KIERUNEK WIATRU

Aby wybrać tryb wyświetlania wiatru:

Wciśnij obszar wiatru  aby przełączać się pomiędzy:

- **GUST** (porywem)
- **AVG** (wartością średnią prędkości wiatru)

Wciśnij obszar  aby przełączać się pomiędzy:

- Węzłami (**knots**)
- Kilometrami na godzinę (**km/h**)
- Milami na godzinę (**mph**)



- Metrami na sekundę (m/s)

Poziom wiatru jest wskazywany kilkoma ikonami tekstowymi:

LEKKI	ŚREDNI	SILNY	SZTORM
2-8 mph (3-13 km/h)	9-25 mph (14-41 km/h)	26-54 mph (42-87 km/h)	>55 mph (>88 km/h)

Aby odczytać kierunek wiatru:

Status	Wskaźnik kierunku wiatru	Znaczenie
GUST		Kierunek wiatru w czasie rzeczywistym
AVG		Średni kierunek wiatru w czasie rzeczywistym
AVG	> (maks. 6 wskazań)	Kierunek wiatru z okresu ostatniej godziny

UWAGA Wskaźnik temperatury odczuwalnej jest bazowany na połączonym oddziaływaniu temperatury oraz prędkości wiatru. Wyświetlana temperatura odczuwalna jest obliczana wyłącznie na podstawie wskazań kanału 1 czujnika temperatury i wilgotności.

CIŚNIENIE BAROMETRYCZNE

Wysokość nad poziomem morza odwzorowuje różnicę poziomów pomiędzy poziomem morza oraz poziomem aktualnego położenia.

Aby ustawić poziom kompensacji dla pomiarów barometrycznych:

1. Wciśnij obszar  aby aktywować.  wyświetla się obok obszaru a w dole ekranu pokazuje się pasek narzędzi.
2. Wciskaj obszar do momentu aż na ekranie nie pojawi się **ALT**. Jesteś w trybie wysokości.
3. Wciśnij i przytrzymaj  na pasku narzędzi.
4. Wciśnij  lub  aby edytować. Możesz wcisnąć  aby przełączyć jednostkę pomiędzy **M** (metrami) oraz **FEET** (stopami) podczas edytowania.
5. Wciśnij  aby potwierdzić lub dotknij panelu dotykowego (poza obszarem barometru/paskiem narzędzi) aby potwierdzić.
6. Po ustawieniu wysokości nowa wartość ustawienia nie będzie skuteczna natychmiast. Ikona **ALT** będzie mrugać do momentu kolejnego próbkowania ciśnienia. Nowe ustawienie wysokości będzie aktywne od momentu wystąpienia nowego pomiaru ciśnienia.

UWAGA Gdy wartość wysokości jest ustawiona na 0 odczyt ciśnienia jest ciśnieniem lokalnym. Jeśli wartość wysokości jest ustawiona na aktualną lokalizację nowa wartość ciśnienia jest różnicą pomiędzy wartością ciśnienia w odniesieniu do ciśnienia na poziomie morza.

Aby wybrać jednostkę pomiaru dla ciśnienia:

1. Wciśnij obszar barometru  aby przełączać się pomiędzy wysokością i aktualnym wskazaniem ciśnienia.
2. Wciśnij **UNIT** aby wybrać **inHg** (cale słupa rtęci) / **mmHg** (milimetry słupa rtęci) / **mb** (milibary na hektopaskal) / **hPa**.

Aby wyświetlić trend ciśnienia:

Ikony trendu ciśnienia barometrycznego są bazowane na ostatnich pomiarach.

Linie trendu są pokazywane obok wartości ciśnienia. Trend jest pokazywany następująco:

Rosnący	Stąły	Malejący
		

OPADY

Aby wybrać tryb wyświetlania opadów:

Wciśnij obszar opadu  aby przełączać pomiędzy:

- **THIS HOUR** (opad w ciągu ostatniej godziny)
- **RATE** (częstotliwość opadu)
- **ACCUM** (łączne opady)
- **PAST 24 hrs** (Opad atmosferyczny zarejestrowany w ciągu ostatnich 24 godzin)

Aby przełączać się między jednostkami opadów:

Wciśnij **UNIT** aby wybierać pomiędzy **mm** (milimetrami) oraz **in** (calami).

Aby wybrać jednostkę pomiarową dla częstotliwości opadów:

Wciśnij **UNIT** aby przełączać się pomiędzy **in/hr** (cale na godzinę) oraz **mm/hr** (mm na godzinę).

ŁĄCZNE OPADY

Aby wyświetlić łączne opady:

Wciskaj obszar opadów  do momentu aż wyświetli się **ACCUM**. (**SINCE** wyświetla w obszarze zegara  wyświetla datę rozpoczęcia / czas opadu rejestrowane jednocześnie).

Aby zresetować czas SINCE:

Wciśnij i przytrzymaj **MEM** aby ustawić aktualny czas jako czas rozpoczęcia rejestracji łącznych opadów. Rejestr opadów jest czyszczony i ustawiany na 0.

WYKRES SŁUPKOWY



wykres słupkowy jednocześnie wyświetla dane podczas wciśnięcia odpowiedniego obszaru.

Aby wybrać tryb wyświetlania wykresu słupkowego:

Wciśnij poniżej wypisanych obszarów aby przełączać się pomiędzy wyświetlaniem tych wykresów.

- **IN TEMP** (Temperatura wewnątrz)
- **IN HUM** (Wilgotność wewnątrz)
- **OUT TEMP** (Temperatura na zewnątrz)
- **OUT HUM** (Wilgotność na zewnątrz)
- **DEWPOINT** (Punkt rosy)
- **HEAT INDEX** (Indeks ciepła)
- **WIND CHILL** (Temperatura odczuwalna)
- **WIND** (Prędkość wiatru)
- **BARO** (Barometr)
- **RAINFALL** (Opad atmosferyczny)

Aby wybrać tryb wyświetlania zakresu czasowego:

Wciśnij obszar wykresu słupkowego  aby przełączać się pomiędzy rekordami następujących zakresów czasowych.

- **LAST 24 HRS** (Ostatnie 24 godziny)
- **LAST 24 DAYS** (Ostatnie 24 dni)
- **LAST 24 MTHS** (Ostatnie 24 miesiące)

Aby wybrać tryb wyświetlania zakresu rekordów:

Wciśnij obszar wykresu słupkowego  a następnie wciśnij  aby przełączać się pomiędzy następującymi zakresami.

- **MAX** (Rekord maksymalny)
- **MIN** (Rekord minimalny)

UWAGA Celem wykresu słupkowego jest dostarczenie szybkiego porównania pomiędzy rekordami. Zmiana jednostki pomiaru będzie miała wpływ na wyświetlany wykres.

PAMIĘĆ

REKORDY MAKSYMALNE / MINIMALNE; Z DNIA DZISIEJSZEGO / MIESIĘCZNE

Obszar	Rodzaj pamięci	Wskaźniki	
Temperatura	Aktualna temperatura wewnątrz / na zewnątrz	MIESIĘCZNIE	MAKS
			MIN
		DZISIAJ	MAKS
			MIN
	Indeks ciepła	MIESIĘCZNIE	MAKS
		DZISIAJ	
	Temperatura odczuwalna	MIESIĘCZNIE	MIN
		DZISIAJ	
Wilgotność	Aktualna wilgotność wewnątrz / na zewnątrz	MIESIĘCZNIE	MAKS
			MIN
		DZISIAJ	MAKS
			MIN
Wiatr	Prędkość wiatru w porywach	MIESIĘCZNIE	MAKS
		DZISIAJ	
Ciśnienie barometryczne	Ciśnienie barometryczne	MIESIĘCZNIE	MAKS
			MIN
		DZISIAJ	MAKS
			MIN
Opady	Częstotliwość opadów	MIESIĘCZNIE	MAKS
		DZISIAJ	
	Ilość opadów	MIESIĘCZNIE	MAKS
		DZISIAJ	

Aby przeglądać rekordy w pamięci:

1. Wciśnij pożądaną obszar aby aktywować.
2. Wciśnij  aby przełączać pomiędzy **MIN/MAKS** rekordów **DZISIAJ / MIESIĘCZNIE**.

Aby wyczyścić indywidualne rekordy:

1. Wybierz jeden z rekordów zapisanych w pamięci.
2. Wciśnij i przytrzymaj  przez 2 sekundy.
3. Proces usuwania jest zakończony gdy wyświetlacz przełączy się na aktualne wskazanie.

UWAGA Gdy wyświetlanie są wartości **MAKS/MIN** w obszarze

 wyświetlany jest aktualny znacznik czasowy.

REKORDY GODZINOWE

Wyświetlanie	Godzinne rekordy do
Ciśnienie barometryczne	24 godzin wstecz
Opady na godzinę	24 godzin wstecz

Aby wyświetlić rekordy godzinowe:

1. Wciskaj pożądaną obszar do momentu aż włączy się ramka godzinowa.
2. Wciśnij  lub  aby wyświetlić aktualne (**0 hr**) / godzinne rekordy (od **-1** do **-24 hr**).

REJESTR DANYCH

Dane pogodowe mogą być automatycznie zapisywane poprzez ustawienie rejestratora danych a następnie możliwe jest przeglądanie danych wykorzystując program komputerowy i wgrywając dane do komputera.

Aby ustawić rejestr danych:

1. Wciśnij obszar , następnie wciśnij  aby aktywować tryb **DATA LOG**.
2. Wciśnij i przytrzymaj .
3. Wciśnij  lub  aby wybrać częstotliwość rejestrowania danych (1 / 5/ 15/ 60 minut).
4. Wciśnij .

5. Ilość dni możliwych do zarejestrowania w pamięci.

Częstotliwość w minutach	Ilość dni możliwych do zarejestrowania z dostępną pamięcią
1	22 D (3 tygodnie)
5	113 D (3,5 miesiąca)
15	341 D (10,5 miesiąca)
60	1364 D (3,5 roku)

Aby wyświetlić pozostałą do zarejestrowania ilość dni:

Wciśnij obszar .

UWAGA Gdy **DATA LOG** jest prawie pełny DATA LOG mruga by przypomnieć o przeniesieniu danych do komputera PC celem przechowania. W przeciwnym razie rejestrator nie będzie w stanie zarejestrować nowych danych, gdy pamięć zostanie zapełniona.

Aby przenieść rekordy na komputer PC:

Podłącz mniejszą wtyczkę kabla USB do stacji pogodowej a drugą wtyczkę USB do portu USB komputera stacjonarnego. Dane zostaną wgrane do oprogramowania uruchamianego na komputerze poprzez kabel USB.

 wyświetla się w obszarze  na stacji pogodowej.

UWAGA Dostarczony wraz ze stacją program komputerowy musi zostać zainstalowany przed wczytywaniem rekordów ze stacji na komputer.

Aby usunąć rekordy:

1. Wciśnij obszar  a następnie wciśnij , wyświetla się **DATA LOG**.
2. Wciśnij i przytrzymaj .
3. Po wyczyszczeniu wszystkich rekordów wyświetlacz wskazuje nowy pozostały czas rejestrowania. Usunięcie danych powiodło się i zostało zakończone.

ALARM

Alarmy pogodowe są wykorzystywane do sygnalizacji przekroczenia pewnych warunków atmosferycznych. Gdy jest aktywowany, alarm włącza się i sygnalizuje ten fakt przy pewnych spełnionych kryteriach. Alarm nie mruga i powraca do normalności gdy wartość monitorowana powróci do zakresu mieszczącego się w prawidłowym zakresie.

Obszar	Rodzaje alarmu	
Zegar	Alarm dzienny	
Temperatura	Aktualna temperatura wewnątrz/na zewnątrz	HI
		LO
	Indeks ciepła	HI
	Punkt rosy	HI
		LO
	Temperatura odczuwalna	LO
Wilgotność	Aktualna wilgotność wewnątrz/ na zewnątrz	HI
		LO
Wiatr	Prędkość wiatru w porywach	HI
Ciśnienie barometryczne	Ciśnienie barometryczne	*
Opad atmosferyczny	Częstotliwość opadów	HI
	Opad w ostatnich 24 godzinach	HI

*Alarm ciśnienia barometrycznego jest alarmem spadku ciśnienia

Aby ustawić alarm:

1. Wciśnij pożądaný obszar aby aktywować.
2. Wciśnij  aby wyświetlić aktualne wskazanie i alarm  HI /  LO (wartości zbyt wysokiej lub zbyt niskiej).
3. Wciśnij i przytrzymaj .
4. Wciśnij  lub  aby ustawić pożądaną wartość.
5. Wciśnij
 - a.  aby potwierdzić i przejść do kolejnego ustawienia LUB
 - b. Dotknij dowolne miejsce ekranu (za wyjątkiem paska narzędzi / obszaru ) aby potwierdzić i wyjść.

Aby aktywować/wyłączyć alarm:

1. Wciśnij pożądaný obszar aby aktywować/
2. Wciśnij  aby wyświetlić ustawiony alarm  HI /  LO.
3. Wciśnij  aby włączyć lub wyłączyć alarm.

UWAGA -- wskazuje, że alarm jest nieustawiony / wyłączony.

UWAGA Alarmy zegarowe mają inny dźwięk sygnalizacji aby użytkownik był w stanie je łatwo rozróżnić.

Aby wyciszyć dowolny alarm:

- Wciśnij dowolne miejsce na panelu dotykowym LUB
- Alarm wyłącza się automatycznie po 2 minutach.

UWAGA Gdy alarm jest włączony kanał, który spowodował załączenie alarmu będzie mrugał a dźwięk alarmu będzie rozbrzmiewał przez 2 minuty.

PODŚWIETLENIE

Wciśnij dowolne miejsce panelu dotykowego aby aktywować podświetlenie na 8 sekund. LUB

Jeśli stacja pogodowa jest zasilana za pomocą adaptera zasilania przełącz **LIGHT** na **ON** na stacji pogodowej. Podświetlenie będzie aktywne do momentu nie przełączenia opcji w pozycję **OFF**.

UWAGA Musisz zdjąć pokrywę komory baterii aby móc przełączyć przycisk **LIGHT**.

RESET

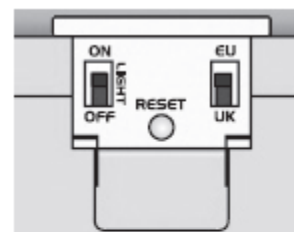
Stacja pogodowa:

Wciśnij **RESET** aby powrócić do ustawień fabrycznych.

UWAGA Musisz zdjąć pokrywę komory baterii aby móc wcisnąć przycisk **RESET**.

Skrzynka nadajnika:

Wciśnij przycisk **RESET** aby usunąć informacje o kalibracji kierunku wiatrowskazu.



KONSERWACJA

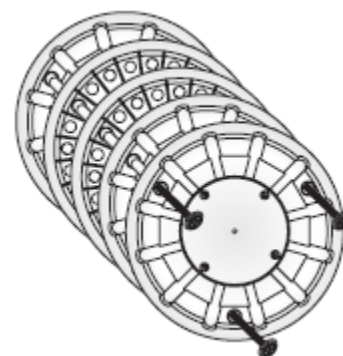
Każdy czujnik z zestawu posiada solidną obudowę z tworzywa sztucznego, która powinna zachować swoje właściwości przez długie lata. Aby zachować wysoką dokładność wskazań czujników sugeruje się stosować regularną konserwację co pół roku. Wyczyść obudowę za pomocą lekko zwilżonej wodą i delikatnym mydłem szmatki. Używaj wkrętaka lub klucza aby w razie konieczności odkręcić niektóre elementy.

Burze mogą czasem spowodować przeciążenia elektromagnetyczne szkodliwe dla urządzeń elektrycznych. Dla własnego bezpieczeństwa należy zachować szczególną ostrożność podczas przeprowadzania konserwacji w dni burzowe.

KONSERWACJA CZUJNIKA TEMPERATURY I WILGOTNOŚCI

1. Zdejmij kolektor opadów z miernika opadów.

2. Odkręć trzy śruby Typu B z miernika opadów.
3. Odkręć trzy śruby z dołu obudowy czujnika temperatury i wilgotności.
4. Wyczyść obudowę wyłączając element z czujnikiem a następnie ostrożnie zdejmij kurz z czujnika.
5. Zainstaluj wszystkie elementy po ich wyschnięciu.



UWAGA Jeżeli czujnik temperatury i wilgotności nadal podaje dziwne i niedokładne wartości pomiaru musisz rozważyć wymianę czujnika. Należy skontaktować się w tym celu z biurem obsługi klienta.

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Problem	Objawy	Rozwiązanie problemu
Barometr	Dziwne wskazania	Sprawdzić ustawienie wysokości w stacji pogodowej
Czujnik wiatru	Brak uaktualnień pomiaru kierunku wiatru	Sprawdzić wiatrowskaz
	Wyświetlanie kresek na ekranie stacji pogodowej	1. Sprawdzić połączenie 2. Sprawdzić ustawienie kanałów 3. Sprawdzić czy parowanie czujnika było udane
Czujnik deszczu	Brak wskazań	1. Sprawdzić opaskę kablową przy pojemniku ściekowym 2. Sprawdzić wskaźnik poziomu 3. Sprawdzić filtr z tworzywa sztucznego 4. Sprawdzić połączenia
	Dziwne wskazania	Sprawdzić filtr z tworzywa sztucznego Sprawdzić wskaźnik poziomu
Czujnik temperatury / wilgotności	Wyświetlanie kresek	1. Sprawdzić połączenia 2. Sprawdzić parowanie 3. Sprawdzić ustawienie kanałów
	Brak wskazań temperatury / wilgotności na zewnątrz	1. Sprawdzić akumulator w skrzynce nadajnika 2. Sprawdzić połączenie adaptera zasilania stacji pogodowej i stan naładowania baterii 3. Wykonać konserwację czujnika
Kalendarz	Dziwna data/ miesiąc	1. Sprawdzić język 2. Sprawdzić ustawienia kalendarza
Zegar	Nie można dostosować ustawienia	Wyłączyć radiową synchronizację sygnału zegara

	Nie można automatycznie zsynchronizować	1. Sprawdzić status baterii 2. Zresetować stację pogodową 3. Ręcznie włączyć synchronizację radiową sygnału zegara
Wschód / Zachód słońca	Dziwne wskazania	1. Sprawdzić ustawienie długości i szerokości geograficznej 2. Sprawdzić ustawienie czasu letniego / zimowego
Skrzynka nadajnika	Diody LED nie mrugają	1. Sprawdzić przełącznik 2. Sprawdzić polaryzację akumulatora 3. Sprawdzić połączenie panelu solarne
Parowanie czujników	Czas parowania zbyt długi	1. Ustawić anteny równolegle 2. Zresetować przełącznik parowania (wyłączyć i włączyć).

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

- Nie poddawać stacji pogodowej nadmiernemu działaniu siły, uderzeniom, pyłowi, nadmiernej temperatury oraz wilgotności.
- Nie przykrywać otworów wentylacyjnych żadnymi elementami w szczególności gazetami, zasłonami itp.
- Nie zanurzać urządzenia w wodzie. Jeśli rozlejesz ciecz na urządzenie natychmiast osusz je za pomocą miękkiej szmatki.
- Nie czyść urządzenia za pomocą materiałów ściernych lub żrących.
- Nie majstrować z komponentami wewnętrznymi urządzenia. Narusza to warunki gwarancji.
- Używać wyłącznie nowych baterii. Nie mieszać nowych baterii ze starymi.
- Obrazki prezentowane w instrukcji mogą różnić się od rzeczywistego wyglądu.
- Podczas utylizacji urządzenia należy oddać je do punktu zbiórki odpadów elektrycznych i elektronicznych.
- Umieszczenie produktu na pewnych rodzajach drewna może powodować uszkodzenia za które Oregon Scientific nie będzie odpowiedzialne. Skonsultować się z producentem mebli celem uzyskania informacji.
- Zawartość instrukcji nie może być wykorzystywana bez pozwolenia producenta.
- Nie wyrzucać zużytych baterii razem z odpadami gospodarstwa domowego. Zużyte baterie należy oddać do najbliższego punktu zbioru.
- Należy zwrócić uwagę, że niektóre elementy są wyposażone w pasek zabezpieczający baterie. Należy go wyciągnąć przed pierwszym użyciem urządzenia.

UWAGA Dane techniczne urządzenie oraz zawartość instrukcji obsługi mogą ulec zmianie bez wcześniejszego poinformowania.

DANE TECHNICZNE

STACJA POGODOWA

Wymiary (D x S x W)	205 x 146 x 52,5 mm (8,07 x 5,75 x 2,07 cala)
Waga	740g (1,63 funta) z bateriami; 540g (1,2 funta) bez baterii
Bateria	3 x baterie 1,5V rozmiar C
Adapter	Adapter DC 6V 100mA
Kanały dodatkowe	1wiatr, 1deszcz, 1UV, 1słoneczny i 1~8 termiczny/wilgotność

BAROMETR WEWNĘTRZNY

Jednostka barometru	Mb, hPa, inHg i mmHg
Zakres pomiaru	540 do 1.100mb/hPa
Dokładność	+/- 1mb/hPa pomiędzy 677 & 1.016hPa
Rozdzielczość	0,1mb/hPa, 0,01inHg, 0,1mmHg (uwaga: inHg i mmHg przeliczane z ciśnienia o rozdzielczości 0,1mb)
Ustawienie wysokości n.p.m.	-600m ~ 4570m (-999stóp ~ 14993 stóp) Ustawienie użytkownika aby zrównoważyć miejscowe ciśnienie w stosunku do ciśnienia poziomu morza
Prognoza pogody	Słonecznie, Śnieżnie, Częściowo słonecznie, Pochmurno, Deszczowo
Tryby wyświetlania	Bieżący, Maks, Min, Dane historyczne z ostatnich 24h
Tryby pamięci	Dzisiaj maks i min, miesiąc maks i min (ze znacznikiem czasu)
Alarm	Alarm zmiany ciśnienia

TEMPERATURA WEWNĘTRZNA

Jednostka temperatury	°C lub °F
Wyświetlany zakres	0°C do 60°C
Zakres operacyjny	0°C do 60°C
Dokładność	+/- 0,5°C lub 1°F typowo w temp. pokojowej
Rozdzielczość	0,1°C lub 0,1°F (uwaga: °F przeliczane z 0,1°C)
Tryby wyświetlania	Bieżący, Maks, Min
Tryby pamięci	Dzisiaj maks i min, miesiąc maks i min (ze znacznikiem czasu)
Alarm	Hi / Lo (Wysoka / Niska)

WILGOTNOŚĆ WZGLĘDNA WEWNĘTRZNA

Wyświetlany zakres	0% do 99%RH
Zakres operacyjny	0% do 99%RH
Rozdzielczość	1%
Dokładność	+/-3% (Typowo) @ 25°C
Tryby wyświetlania	Bieżący, Maks, Min
Tryby pamięci	Dzisiaj maks i min, miesiąc maks i min (ze znacznikiem czasu)
Alarm	Hi / Lo (Wysoka / Niska)

ZDALNE STEROWANIE / ZEGAR ATOMOWY

Synchronizacja	Auto lub wyłączona
Wyświetlanie zegara	HH:MM:SS / HH:MM dzień tygodnia
Format godziny	12godz. AM/PM lub 24godz.
Kalendarz	DD/MM/RR lub MM/DD/RR
Dzień tygodnia w 6 językach	EN, FR, DE, IT, ES, RU

**TEMPERATURA NA ZEWNĄTRZ / JEDNOSTKA WILGOTNOŚCI
TEMPERATURA WZGLĘDNA**

Wymiary (Ø x W)	Ø190 X 126 mm (Ø7,48 x 4,96 cala)
Waga	580g(1,28 funta)
Jednostka temperatury	°C lub °F
Wyświetlany zakres	-40°C do 65°C
Zakres operacyjny	-40°C do 65°C
Temperatura przechowywania	-45°C do 70°C
Rozdzielczość	0,1°C
Dokładność	+/- 0,5 °C
Tryby pamięci	Dzisiaj maks i min, miesiąc maks i min (ze znacznikiem czasu) Temp. punktu rosy maks i min Temp. odczuwalna min Temp. indeksu ciepła maks
Alarm	Hi / Lo bieżącej temp. i punktu rosy Hi indeksu ciepła Lo temp. odczuwalnej

WILGOTNOŚĆ WZGLĘDNA

Wyświetlany zakres	0% do 99%RH
Zakres operacyjny	0% do 99%RH
Rozdzielczość	1%
Dokładność	3%
Tryby wyświetlania	Bieżący, Min i Maks
Tryby pamięci	Dzisiaj maks i min, miesiąc maks i min (ze znacznikiem czasu)
Alarm	Hi / Lo (Wysoka / Niska)

RADIOWA SKRZYŃKA NADAJNIKA Z PANELEM SOLARNYM

Wymiary (D x S x W)	178 x 154 x 91,7 mm (7 x 6,06 x 3,61 cala)
Waga	530g (1,2 funta)
Bateria	1,2 V akumulator
Częstotliwość radiowa	915Mhz (US) / 868Mhz (EU, UK)
Zasięg	300 metrów (1000 stóp), linia wzroku, żadnych przeszkód
Interwały transmisji	Wiatr: 2,5~3 sek. Temp/Wilg: 10~12 sek. Deszcz: 20~24 sek.
Kanał	1wiatr, 1deszcz, 1UV, 1słoneczny i 1 termiczny/wilgotność

MIERNIK DESZCZU

Wymiary (D x S x W)	287,5 x 226 x 279 mm (11,32 x 8,90 x 10 cali)
Waga	1213g (2,674 funta)
Temp. operacyjna	-40°C ~ +65°C
Temperatura przechowywania	-45°C ~ +70°C
Jednostka opadów atmosf.	mm i cal
Jednostka częstotliwości opadów	mm/godz. i cal/godz.
Zakres dla opadów	0~199,99 cali
Zakres dla częstotliwości opadów	0~1016mm/godz. (0~393,6 cala)
Rozdzielczość	0,01 cala (0,254mm) typowo
Dokładność opadów atmosf.	+/- 4%
Dokładność częstotliwości opadów	±5% 0~ 127mm/godz. (0~5 cali/godz.)
Tryby pamięci	Zakumulowana ilość opadów z ostatniego resetu pamięci Maks. częstotliwość opadów
Tryby wyświetlania	Częstot. opadów, Opady (Ost. 24 godz./Godzinowo/Zakumulowane)
Alarm	Hi dla częstotliwości opadów & ostatnie 24 godz.

JEDNOSTKA CZUJNIKA WIATRU

Wymiary (D x S x W)	516 x 345,5 x 135 mm (20,31 x 13,60 x 5,32 cala)
Waga	520g (1,15 funta)
Temp. operacyjna	-40°C ~ +65°C
Temperatura przechowywania	-45°C ~ +70°C
Jednostka prędkości wiatru	m/s, km/h, mph, węzły
Zakres prędkości wiatru	0~80m/s
Rozdzielczość prędkości wiatru	0,1mph lub 0,1 węzła lub 0,1m/s
Dokładność prędkości	+/- 0,9m/s (poniżej 18m/s) +/- 5% (powyżej 18m/s)
Rozdzielczość kierunku	1°
Rozdzielczość kierunku	3°
Tryby pamięci	Dzisiaj/miesięcznie maks. prędkości porywów z kierunkiem (ze znacznikiem czasowym)
Tryby wyświetlania	Poryw/średnia prędkość i kierunek wiatru
Alarm	Hi dla prędkości porywu