

sygonix®

Ⓟ Instrukcja użytkowania

**Stacja pogodowa Wi-Fi z dużym
kolorowym wyświetlaczem TFT**

Nr zamówienia 2739814

CE

1 Spis treści



2	Wprowadzenie	5
3	Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem.....	5
4	Cechy i funkcje	6
4.1	Stacja pogodowa	6
4.2	Czujnik zewnętrzny.....	6
5	Zakres dostawy.....	7
6	Najnowsze informacje o produkcie	7
7	Wyjaśnienie symboli	7
8	Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	8
8.1	Informacje ogólne	8
8.2	Obsługa	8
8.3	Środowisko robocze	8
8.4	Eksploatacja	8
8.5	Zasilacz wtykowy/zasilacz	9
8.6	Baterie/akumulatory.....	9
9	Widok produktu.....	10
9.1	Stacja pogodowa	10
9.2	Czujnik zewnętrzny.....	11
9.3	Wskaźniki wyświetlacza.....	12
9.4	Symbole ekranu głównego	13
10	Przygotowania do montażu	17
10.1	Zasięg sygnału radiowego	17
10.2	Instrukcje dotyczące instalacji	18
11	Montaż i uruchamianie czujnika zewnętrznego	19
11.1	Wkładanie baterii do czujnika zewnętrznego	19
11.2	Zakładanie pierścienia gumowego.....	19
11.3	Montaż czujnika zewnętrznego.....	20
11.4	Podłączanie zasilacza sieciowego.....	21
12	Ustawianie i uruchamianie stacji pogodowej	22
12.1	Ustawianie	22
12.2	Montaż na ścianie.....	22
12.3	Wkładanie karty pamięci.....	22
12.4	Podłączanie zasilacza wtykowego.....	22

13	Obsługa	22
	13.1 Elementy obsługi ekranu głównego	23
	13.2 Historia (32)	25
14	Konfiguracja i ustawienia	32
	14.1 Ustawienia podstawowe	32
	14.2 Pozostałe ustawienia	41
	14.3 Ustawienia alarmów	44
	14.4 Kalibracja	45
	14.5 Ustawienia fabryczne	48
15	Pozostałe ustawienia i funkcje	49
	15.1 Resetowanie czujnika zewnętrznego do ustawień fabrycznych	49
	15.2 Kalibracja czujnika zewnętrznego	49
	15.3 Czujniki opcjonalne	49
	15.4 Opis i ograniczenia prognozy pogody	50
	15.5 Skala Beauforta	51
	15.6 Zakres indeksu UV	52
16	Ustawienia serwisów pogodowych	53
	16.1 Przegląd serwisów pogodowych	53
	16.2 Weather Underground	53
	16.3 Weathercloud – konfiguracja	58
	16.4 Weather Observation Website (WOW) – konfiguracja	59
	16.5 Ecowitt Weather	61
	16.6 Konfiguracja serwisu pogodowego zdefiniowanego przez użytkownika	65
17	Konfiguracja i obsługa w aplikacji WView Plus	66
	17.1 Instalacja aplikacji	66
	17.2 Pierwsze uruchomienie aplikacji	67
	17.3 Nawiązywanie połączenia ze stacją pogodową	67
	17.4 Łączenie aplikacji z Weather Underground	68
	17.5 Łączenie aplikacji z Ecowitt Weather	70
18	Usuwanie usterek	73
19	Zasięg	74
20	Czyszczenie i pielęgnacja	75
21	Utylizacja	75
	21.1 Produkt	75
	21.2 Baterie/akumulatory	75

22	Deklaracja zgodności (DOC)	76
23	Dane techniczne	76
23.1	Zasilanie stacji pogodowej.....	76
23.2	Zasilanie czujnika zewnętrznego	76
23.3	Stacja pogodowa	76
23.4	Czujnik zewnętrzny	77
23.5	Moduł radiowy stacji pogodowej/czujnika zewnętrznego.....	77
23.6	Zasilacz wtykowy stacji pogodowej	78
23.7	Zasilacz czujnika zewnętrznego	78
23.8	Warunki otoczenia dot. stacji pogodowej.....	78
23.9	Warunki otoczenia dot. czujnika zewnętrznego	78
23.10	Inna stacja pogodowa.....	78
23.11	Inny czujnik zewnętrzny	78

2 Wprowadzenie

Szanowni Klienci!

Dziękujemy za zakup naszego produktu.

Potrzebujesz pomocy technicznej? Skontaktuj się z nami:

E-mail: bok@conrad.pl

Strona www: www.conrad.pl

Dane kontaktowe znajdują się na stronie kontakt: <https://www.conrad.pl/kontakt>

Dystrybucja Conrad Electronic Sp. z o.o., ul. Książnica 12, 31-637 Kraków, Polska

3 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Stacja pogodowa służy do wyświetlania różnych zmierzonych wartości, takich jak temperatura wewnętrzna/zewnętrzna i wilgotność powietrza, ciśnienie powietrza, opady, prędkość wiatru, kierunek wiatru, indeks UV i natężenie światła. Może ona łączyć się z Internetem przez sieć Wi-Fi.

Dane pomiarowe czujnika zewnętrznego są przesyłane bezprzewodowo drogą radiową do stacji pogodowej.

Ponadto, na podstawie zewnętrznego czujnika ciśnienia atmosferycznego, prognozuje stan pogody i wyświetla za pomocą symboli graficznych.

Poza tym stację pogodową można zarejestrować na różnych stronach internetowych poświęconych pogodzie, np. ecowitt.net, Wunderground.com itd., a także korzystać z niej dodatkowo za pośrednictwem aplikacji „**WSView Plus**”. Do korzystania wymagane jest bezpłatne konto w odpowiednim serwisie pogodowym.

Produkt może zapisywać zmierzone wartości na karcie microSD (maks. 32 GB, brak w zestawie) lub przysyłać je na stronę internetową poświęconą pogodzie.

Jeśli dane będą przesyłane do ecowitt.net, za pośrednictwem strony internetowej można odbierać przez e-mail powiadomienia alarmowe.

Zasilanie stacji pogodowej zapewnia dostarczony zasilacz wtykowy USB i specjalny kabel USB.

Zasilanie czujnika zewnętrznego zapewnia dostarczony zasilacz lub wbudowane ogniwo słoneczne. Dwie baterie typu AA/Mignon służą jako zapasowe źródło zasilania.

Stacja pogodowa jest przeznaczona wyłącznie do użytku wewnętrznego. Nie używaj go z tego względu na wolnym powietrzu. Za wszelką cenę należy unikać kontaktu z wilgocią. Czujnik zewnętrzny posiada stopień ochrony IP44, a zasilacz stopień ochrony IP68. W związku z tym oba urządzenia mogą być używane na zewnątrz.

W przypadku korzystania z produktu w celach innych niż opisane może on ulec uszkodzeniu. Niewłaściwe użytkowanie może spowodować zwarcie, pożar, porażenie prądem lub inne zagrożenia.

Produkt jest zgodny z obowiązującymi ustawowymi wymogami krajowymi i europejskimi. Ze względów bezpieczeństwa oraz ograniczeń licencyjnych nie wolno modyfikować i/lub przebudowywać produktu.

Należy dokładnie przeczytać instrukcję obsługi i zachować ją do późniejszego wykorzystania. Produkt należy przekazywać osobom trzecim tylko wraz z instrukcją obsługi.

Wszystkie zawarte w instrukcji obsługi nazwy firm i produktów są znakami towarowymi należącymi do ich właścicieli. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Android™ jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy Google LLC.

4 Cechy i funkcje

4.1 Stacja pogodowa

- Wyświetlacz kolorowy TFT 7"
- Zasilanie przez znajdujący się w zestawie zasilacz wtykowy
- Wyświetlanie godziny/daty za pomocą NTP (protokół synchronizacji czasu), możliwość ręcznego ustawiania czasu i automatyczna zmiana czasu na letni
- 12-/24-godzinny format wyświetlania czasu z możliwością przełączania
- Wyświetlanie temperatury wewnętrznej i wilgotności powietrza wewnątrz oraz ciśnienia powietrza
- Wyświetlanie danych pomiarowych czujnika zewnętrznego
- Do 8 kanałów na typ czujnika, w zależności od danego czujnika
- Wskaźnik temperatury w stopniach Celsjusza (°C) lub Fahrenheita (°F) z możliwością przełączania
- Pamięć maks. i min. temperatury wewnętrznej/zewnętrznej, wilgotności wewnętrznej/zewnętrznej, prędkości wiatru, kierunku wiatru, ilości opadów, indeksu UV i natężenia światła.
- Prognoza pogody
- Wyświetlanie historii ciśnienia powietrza z ostatnich 12 godzin
- Funkcja alarmu dla prędkości wiatru, ilości opadów, temperatury wewnętrznej/zewnętrznej, wilgotności wewnętrznej/zewnętrznej itp. (przekroczenie lub spadek poniżej określonych wartości granicznych)
- Wskaźnik „Rozładowana bateria” dla czujnika zewnętrznego
- Możliwość ustawienia na stole lub montażu ściennego
- Podświetlenie wyświetlacza LCD
- Możliwość połączenia z różnymi serwisami pogodowymi.
- Dodatkowe funkcje dzięki opcjonalnej aplikacji „**WSView Plus**”
- Eksploatacja w suchych, zamkniętych pomieszczeniach

4.2 Czujnik zewnętrzny

- Czujnik zewnętrzny 7 w 1 (temperatura, wilgotność powietrza, prędkość wiatru, kierunek wiatru, ilość opadów, indeks UV, natężenie światła)
- Możliwość zasilania za pomocą zintegrowanego ogniwa słonecznego lub znajdującego się w zestawie zasilacza wtykowego; dodatkowo 2 baterie typu AA/Mignon jako zapasowe źródło zasilania
- Bezprzewodowa transmisja radiowa danych pomiarowych do stacji pogodowej
- Montaż za pomocą zintegrowanego uchwytu słupa/masztu
- Eksploatacja na zewnątrz

5 Zakres dostawy

- Stacja pogodowa
- Zasilacz wtykowy USB (stacja pogodowa)
- Kabel USB do zasilania
- Czujnik zewnętrzny
- Zasilacz (czujnik zewnętrzny)
- Kabel przyłączeniowy o długości 10 m (czujnik zewnętrzny)
- Instrukcja obsługi

6 Najnowsze informacje o produkcie

Najnowsze informacje o produkcie można pobrać na stronie www.conrad.com/downloads lub użyć skanując przedstawiony kod QR. Postępować zgodnie z instrukcjami na stronie internetowej.



7 Wyjaśnienie symboli

Na produkcie/urządzeniu lub w tekście znajdują się następujące symbole:



Symbol ostrzega przed zagrożeniami, które mogą prowadzić do obrażeń.



Symbol ostrzega przed niebezpiecznym napięciem, które może prowadzić do obrażeń spowodowanych porażeniem prądem elektrycznym.



Produkt jest przeznaczony do użytku wyłącznie w suchych pomieszczeniach; nie należy instalować go w wilgotnych ani mokrych miejscach.



Produkt jest wykonany zgodnie z klasą ochronności II.



Należy przestrzegać instrukcji obsługi!

8 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa



Dokładnie przeczytać instrukcję obsługi i przestrzegać zawartych w niej wskazówek dotyczących bezpieczeństwa. Nie ponosimy żadnej odpowiedzialności za obrażenia oraz szkody materialne spowodowane nieprzebraniem wskazówek bezpieczeństwa i informacji zawartych w niniejszej instrukcji obsługi. Poza tym w takich przypadkach wygasa rękojmia/gwarancja.

8.1 Informacje ogólne

- Produkt nie jest zabawką. Przechowuj go w miejscu niedostępnym dla dzieci i zwierząt.
- Nie pozostawiaj opakowań bez nadzoru. Mogą one stać się niebezpieczną zabawką dla dzieci.
- Jeśli masz jakiegokolwiek pytania, na które nie znajdujesz odpowiedzi w tym dokumencie, skontaktuj się z naszym technicznym działem obsługi klienta lub innym specjalistą.
- Prace konserwacyjne, regulacyjne i naprawy może przeprowadzać wyłącznie specjalista lub specjalistyczny warsztat.

8.2 Obsługa

- Z produktem należy obchodzić się ostrożnie. Wstrząsy, uderzenia lub upadek z niewielkiej wysokości mogą uszkodzić produkt.

8.3 Środowisko robocze

- Nie narażaj produktu na obciążenia mechaniczne.
- Chroń produkt przed ekstremalnymi temperaturami, silnymi wibracjami, gazami palnymi, oparami i rozpuszczalnikami.
- Stacja meteorologiczna nadaje się tylko do suchych, zamkniętych pomieszczeń wewnętrznych. Nie wolno narażać jej na bezpośrednie działanie promieni słonecznych, wysoką temperaturę, zimno, wilgoć, gdyż w przeciwnym wypadku ulegnie ona uszkodzeniu.
- Czujnik zewnętrzny jest przystosowany do pracy na zewnątrz. Nie powinno się użytkować urządzenia w wodzie ani pod wodą, ponieważ może ono zostać wówczas zniszczone.
- Nigdy nie włączaj produktu bezpośrednio po tym, jak został przeniesiony z zimnego do ciepłego pomieszczenia. W ten sposób może wytworzyć się kondensacja, która w pewnych okolicznościach może uszkodzić urządzenie. Przed uruchomieniem produktu należy poczekać, aż osiągnie on temperaturę pokojową.
- Unikać eksploatacji w bezpośrednim sąsiedztwie silnych pól magnetycznych lub elektromagnetycznych, anten nadawczych lub generatorów wysokiej częstotliwości. W przeciwnym razie produkt może nie działać właściwie.

8.4 Eksploatacja

- Jeśli istnieją wątpliwości w kwestii obsługi, bezpieczeństwa lub podłączania urządzenia, należy zwrócić się do wykwalifikowanego specjalisty.
- Jeśli bezpieczna praca nie jest już możliwa, należy przerwać użytkowanie i zabezpieczyć produkt przed nieza mierzoną użyciem. NIE próbować naprawiać produktu samodzielnie. Bezpieczna praca nie jest zapewniona, jeśli produkt:
 - posiada widoczne uszkodzenia,
 - nie działa prawidłowo,
 - był przechowywany przez dłuższy czas w niekorzystnych warunkach lub
 - został nadmiernie obciążony podczas transportu.

8.5 Zasilacz wtykowy/zasilacz



Nie należy dokonywać żadnych modyfikacji w elementach elektrycznych zasilacza wtykowego lub zasilacza. Istnieje ryzyko śmiertelnego porażenia prądem!

- Upewnij się, że wtyczka sieciowa urządzenia jest prawidłowo podłączona.
- Jeśli którykolwiek z komponentów elektrycznych jest uszkodzony, nie należy używać produktu.
- Nie wolno wprowadzać żadnych modyfikacji w komponentach elektrycznych.
- Podłączać produkt do gniazdka elektrycznego, które jest łatwo dostępne przez cały czas.
- Do zasilania należy używać wyłącznie dostarczonego zasilacza sieciowego.
- Źródłem napięcia dla zasilacza może być wyłącznie standardowe elektryczne gniazdko domowe podłączone do publicznej sieci elektrycznej. Przed podłączeniem zasilacza należy sprawdzić, czy napięcie podane na nim jest zgodne z napięciem w domowej sieci elektrycznej.
- Zasilacza nie wolno podłączać ani odłączać mokrymi rękami.
- Ze względów bezpieczeństwa należy zawsze odłączać zasilacz od sieci, jeżeli występuje burza z piorunami.
- W przypadku uszkodzenia zasilacza wtykowego nie wolno go dotykać, gdyż może to doprowadzić do śmiertelnego porażenia prądem! Należy postępować w następujący sposób:
 - Najpierw należy odłączyć zasilanie od gniazdka sieciowego, do którego podłączony jest zasilacz (wyłączyć połączony z nim wyłącznik bezpieczeństwa lub wyjąć bezpiecznik, a następnie wyłączyć wyłącznik różnicowo-prądowy, aby gniazdko elektryczne było całkowicie odłączone od zasilania).
 - Wyjąć wtyczkę zasilacza z gniazdka.
 - Należy korzystać z nowego zasilacza o tej samej konstrukcji. Nie należy używać uszkodzonego zasilacza.
- Upewnij się, że kabel nie jest ściśnięty, zagięty lub uszkodzony przez ostre krawędzie.
- Kabel zasilający układać zawsze tak, aby nikt nie mógł się o niego potknąć ani zaczepić. Ryzyko obrażeń w przypadku nieprzestrzegania wskazówek!
- Jeśli istnieją wątpliwości w kwestii obsługi, bezpieczeństwa lub podłączania urządzenia, należy zwrócić się do wykwalifikowanego specjalisty.

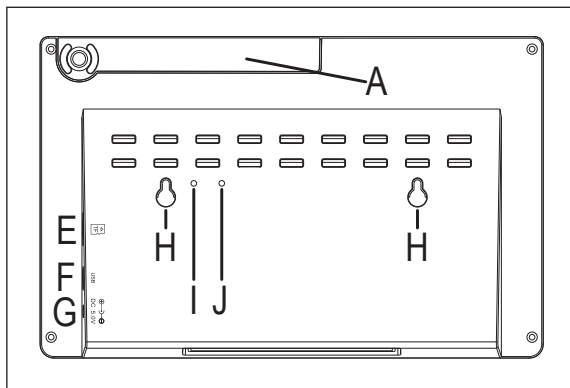
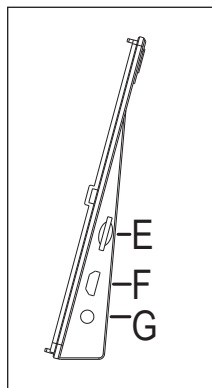
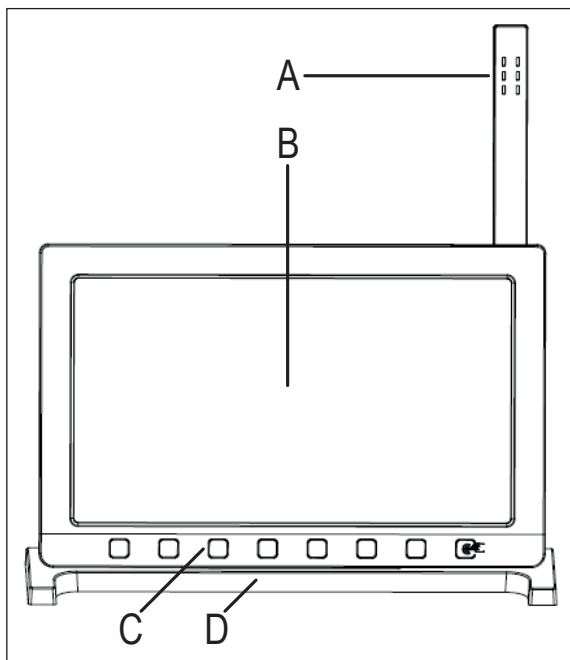
8.6 Baterie/akumulatory

- Baterie/akumulatory należy wkładać zgodnie z właściwą polaryzacją.
- Wymij baterie/akumulatory, gdy nie są używane przez dłuższy czas, aby uniknąć uszkodzeń spowodowanych wyciekami. Wyciekające lub uszkodzone baterie/akumulatory mogą powodować poparzenia kwasem w przypadku kontaktu ze skórą. Dlatego dotykając uszkodzonych baterii/akumulatorów, należy nosić rękawice ochronne.
- Baterie/akumulatory należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Baterii/akumulatorów nie pozostawiać wolno leżących, ponieważ mogą je połknąć dzieci lub zwierzęta domowe.
- Baterie/akumulatory muszą być zawsze wymieniane w tym samym czasie. Jednoczesne używanie starych i nowych baterii/akumulatorów może doprowadzić do ich wycieku i uszkodzić urządzenie.
- Nie rozmontowuj baterii/akumulatorów, nie powoduj zwarc i nie wrzucaj ich do ognia. Nigdy nie próbować ładować baterii jednorazowych. Istnieje niebezpieczeństwo wybuchu!

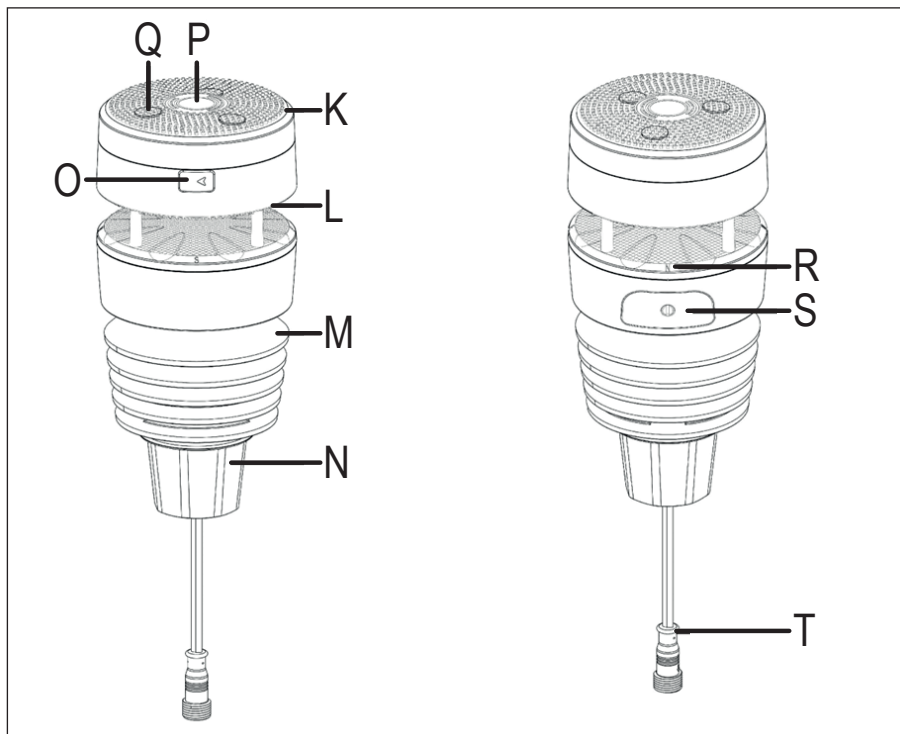
9 Widok produktu

9.1 Stacja pogodowa

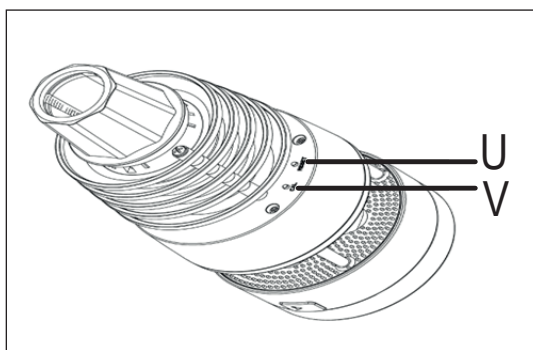
- A Czujnik 3 w 1 do pomiaru temperatury, wilgotności i ciśnienia powietrza
- B Wyświetlacz LCD TFT 17,86 cm (7")
- C Przyciski obsługi (dotykowe)
- D Zdemontowana podstawa
- E Slot na karty microSD (tylko do aktualizacji oprogramowania sprzętowego i kopii zapasowej)
- F Złącze microUSB (tylko do aktualizacji oprogramowania sprzętowego)
- G Złącze do zasilacza wtykowego
- H Otwory do montażu na ścianie
- I Bez funkcji (tylko dla producenta)
- J Bez funkcji (tylko dla producenta)



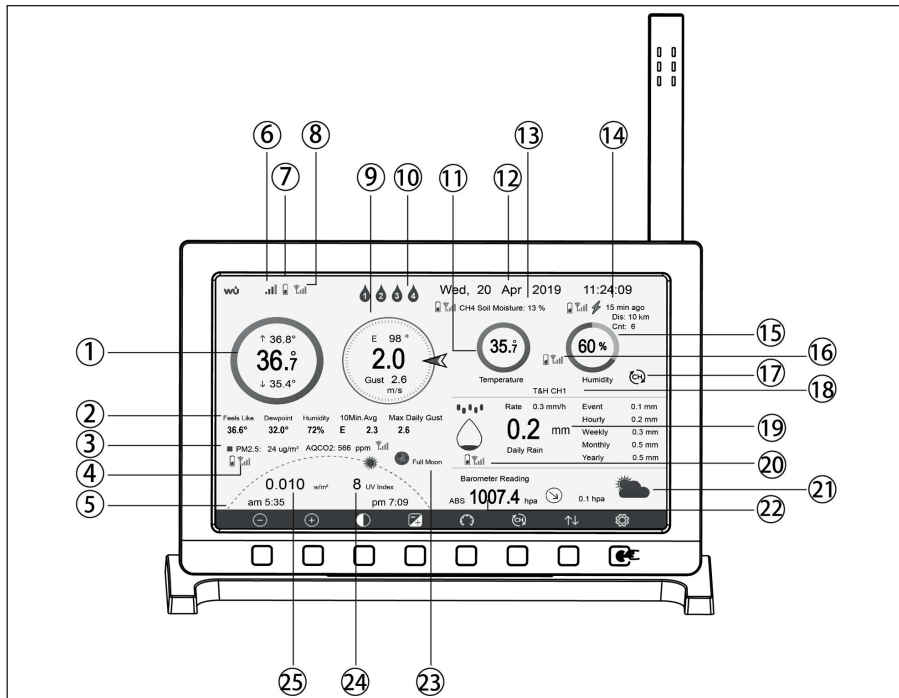
9.2 Czujnik zewnętrzny



- K Ogniw solarne
- L Ultradźwiękowy czujnik wiatru
- M Czujnik temperatury i wilgotności powietrza
- N Zamocowanie (montaż na maszcie, rurze lub podobnym elemencie o średnicy 2,54 cm (1 cal))
- O Złącze microUSB (tylko dla producenta)
- P Czujnik światła i UV, dioda LED stanu
- Q Czujnik deszczu
- R Znacznik kierunku północnego
- S Komora na baterie
- T Kabel przyłączeniowy zasilacza
- U Przycisk „Reset”
- V Przycisk kalibracji (tylko dla producenta)



9.3 Wskaźniki wyświetlacza










1. Temperatura zewnętrzna
2. Odczuwalna temperatura zewnętrzna; punkt rosy; wilgotność powietrza (na zewnątrz); 10-minutowy średni kierunek wiatru; maks. silne poddmuchy w ciągu dnia
3. Stężenie PM 2,5 (czujnik opcjonalny)
4. Siła sygnału RF czujnika PM 2,5 (opcjonalny)
5. Czas wschodu i zachodu słońca
6. Siła sygnału Wi-Fi
7. Wskaźnik niskiego poziomu baterii (dla każdego czujnika)
8. Siła sygnału RF dla czujnika zewnętrznego
9. Kierunek wiatru; prędkość wiatru; silne poddmuchy
10. Alarm przecieku wody (czujnik opcjonalny)
11. Temperatura wewnętrzna
12. Data i godzina
13. Wilgotność gleby (czujnik opcjonalny)
14. Czas/odległość ostatniego wykrytego uderzenia pioruna, wyświetlanie dla danego dnia (czujnik opcjonalny)
15. Wilgotność powietrza (wewnątrz)
16. Siła sygnału RF dla wielokanałowego czujnika temperatury i wilgotności (czujnik opcjonalny)
17. Symbol trybu wyświetlania cyklu wielokanałowego czujnika temperatury i wilgotności (opcjonalnie)
18. Numer kanału wielokanałowego czujnika temperatury i wilgotności (opcjonalnie)
19. Ilość opadów (godzinowo/ dobowo/ tygodniowo/ miesięcznie/ rocznie)
20. Siła sygnału RF dla czujnika deszczu (czujnik opcjonalny)
21. Prognoza pogody
22. Barometr (ciśnienie powietrza; bezwzględne/ względne)
23. Fazy księżyca
24. Indeks UV
25. Natężenie światła

9.4 Symbole ekranu głównego



9.4.1 Symbole temperatury

Prosimy pamiętać!













Dla lepszej czytelności nieznacznie zaokrągliliśmy wartości temperatury.

Zakres temperatury w stopniach Celsjusza (°C)	Zakres temperatury w stopniach Fahrenheita (°F)	Kolorowy pierścień	Zakres temperatury w stopniach Celsjusza (°C)	Zakres temperatury w stopniach Fahrenheita (°F)	Kolorowy pierścień
< -3,5	< -10		10 do 15,5	50 do 60	
-23,5 do -17,5	-10 do 0		15,5 do 21	60 do 70	
-17,5 do -12	0 do 10		21 do 26,5	70 do 80	
-12 do -6,5	10 do 20		26,5 do 32	80 do 90	
-6,5 do -1	20 do 30		32 do 37,5	90 do 100	
-1 do 4,5	30 do 40		37,5 do 43	100 do 110	
4,5 do 10	40 do 50		> 43	> 110	

9.4.2 Symbole kierunku wiatru

Zakres wilgotności powietrza (%)	Symbol
Symbol aktualnego kierunku wiatru	
Symbol 10-minutowego średniego kierunku wiatru	









9.4.3 Symbole wilgotności powietrza

Zakres wilgotności powietrza (%)	Kolorowy pierścień	Zakres wilgotności powietrza (%)	Kolorowy pierścień	Zakres wilgotności powietrza (%)	Kolorowy pierścień
0%; brak sygnału		30 do 40		70 do 80	
1 do 10		40 do 50		80 do 90	
10 do 20		50 do 60		90 do 99	
20 do 30		60 do 70		100%	

9.4.4 Symbole godzinnej ilości opadów

Prosimy pamiętać!

Dla lepszej czytelności nieznacznie zaokrągliliśmy wartości pomiarowe.

Godzinna ilość opadów (cm)	Godzinna ilość opadów (cale)	Symbol	Godzinna ilość opadów (cm)	Godzinna ilość opadów (cale)	Symbol
0,0	0,0		1,5 do 2,0	0,6 do 0,8	
0 do 0,5	0 do 0,2		2,0 do 2,5	0,8 do 1,0	
0,5 do 1,0	0,2 do 0,4		2,5 do 3,0	1,0 do 1,2	
1,0 do 1,5	0,4 do 0,6		3,0 do 3,5	1,2 do 1,4	


9.4.5 Symbole prognozy pogody

Symbol prognozy opiera się na szybkości zmian ciśnienia powietrza. Stacja pogodowa powinna działać przez co najmniej miesiąc, aby skalibrować ciśnienie powietrza w czasie.



























Pogoda	Symbol	Ciśnienie powietrza (atmosferyczne)
Słonecznie		Ciśnienie wzrasta w dłuższym okresie czasu
Częściowe zachmurzenie		Ciśnienie nieznacznie wzrasta lub nastąpiło pierwsze włączenie stacji
Pochmurno		Ciśnienie nieznacznie spada
Deszczowo		Ciśnienie spada w dłuższym okresie czasu
Burzowo		Ciśnienie szybko spada
Śnieg		Ciśnienie spada w dłuższym okresie czasu, a temperatura wynosi $\leq 0^{\circ}\text{C}$
Śnieżycza		Ciśnienie szybko spada, a temperatura wynosi $\leq 0^{\circ}\text{C}$

Jeśli temperatura zewnętrzna jest niższa niż 0°C i prognozowane są opady deszczu lub burza, na wyświetlaczu pojawi się komunikat „Śnieg” (Śnieg) i „Śnieżycza”.

9.4.6 Symbole ostrzeżenia przed burzą

Zakres wilgotności powietrza (%)	Symbol
Symbol błyskawicy będzie wyświetlany, gdy punkt rosy przekracza 21°C (70°F). Oznacza to, że istnieje możliwość wystąpienia burz.	

9.4.7 Symbole fazy księżycy

Faza Księżycy	Symbol	Faza Księżycy	Symbol	Faza Księżycy	Symbol
Dzień 1		Dzień 10		Dzień 19	
Dzień 2		Dzień 11		Dzień 20	
Dzień 3		Dzień 12		Dzień 21	
Dzień 4		Dzień 13 Pełnia		Dzień 22	
Dzień 5		Dzień 14		Dzień 23	
Dzień 6		Dzień 15		Dzień 24	
Dzień 7		Dzień 16		Dzień 25	
Dzień 8		Dzień 17		Dzień 26 Nów	
Dzień 9		Dzień 18			

10 Przygotowania do montażu

Wybierz odpowiednie miejsce montażu. Przestrzegaj przy tym poniższych punktów/kryteriów.

10.1 Zasięg sygnału radiowego

Zasięg transmisji sygnału radiowego między czujnikiem zewnętrznym a stacją pogodową wynosi w optymalnych warunkach do 150 m. W przypadku tych danych dot. zasięgu chodzi o tzw. „zasięg na otwartej przestrzeni”. Idealne ustawienie (np. stacja pogodowa i czujnik zewnętrzny na gładkiej, płaskiej łące bez drzew, budynków itd.) jest jednakże w praktyce nieosiągalne. W normalnym przypadku stację pogodową ustawia się w domu, a czujnik zewnętrzny umieszcza się na przybudówce garażowej, garażu lub w ogrodzie. Ze względu na różne czynniki mające wpływ na transmisję radiową nie można niestety zagwarantować określonego zasięgu. W domu jednorodzinym zazwyczaj możliwe jest bezproblemowe korzystanie z urządzenia. Jeżeli stacja pogodowa nie odbiera danych z czujnika zewnętrznego (mimo nowych baterii), zmniejsz odległość między stacją pogodową a czujnikiem zewnętrznym. W pewnym stopniu zasięg może zostać znacznie zmniejszony przez:

- ściany, stropy żelbetowe
- powlekane/naparowane szyby izolacyjne, okna aluminiowe itp.
- pojazdy
- drzewa, krzewy, ziemię, skały
- bliskość przedmiotów metalowych i przedmiotów przewodzących prąd elektryczny (np. grzejniki)
- bliskość ludzkiego ciała
- zakłócenia szerokopasmowe, np. w obszarach mieszkalnych (telefony bezprzewodowe, telefony komórkowe, słuchawki bezprzewodowe, głośniki bezprzewodowe, inne stacje pogodowe pracujące z tą samą częstotliwością, systemy monitorowania dziecka, itp.)
- bliskość silników elektrycznych, transformatorów, zasilaczy
- bliskość gniazdek elektrycznych, przewodów sieci elektrycznej
- bliskość niewłaściwie izolowanych komputerów lub komputerów eksploatowanych w stanie otwartym oraz innych urządzeń elektrycznych
- inne urządzenia pracujące na tej samej częstotliwości transmisji (433 lub 868 MHz)

Poniższe wartości powinny pomóc oszacować, jak materiały określonych przeszkód osłabiają sygnały radiowe. Podczas ustawiania uwzględnij przeszkody znajdujące się w bezpośrednim polu widzenia.

Blokująca przeszkoda	Oslabienie sygnału radiowego (w %)
Szkoło (pojedyncze, nie szkło zbrojone ani metalizowane)	5–15%
Tworzywo sztuczne	10–15%
Drewno	10–40%
Cegła	10–40%
Beton	40–80 %
Metale	90–100 %

Wybierz miejsce montażu czujnika zewnętrznego w taki sposób, aby możliwy był pomiar ilości opadów. Bezpośrednie opady na czujnik zewnętrzny są konieczne, aby zmierzyć dokładnie ilość opadów. Montaż należy wykonać w miarę możliwości jako wolnostojący. Wiatr powinien mieć niezakłócony dostęp do czujników wiatru ze wszystkich stron, aby zagwarantować rzeczywisty pomiar. Jeśli to możliwe, należy unikać miejsc, w których występują prądy zstępujące lub zawirowania, takich jak miejsca za kominami lub między dachami znajdującymi się blisko siebie.

10.2 Instrukcje dotyczące instalacji



Metalowe obiekty oraz budowle i dobudówki wystające ponad otoczenie są zagrożone uderzeniem pioruna. Nigdy nie instaluj czujnika zewnętrznego podczas burzy, lecz w suchy dzień, kiedy nie występują burze.



Podczas prac montażowych czujnika zewnętrznego używaj zabezpieczeń przed upadkiem z wysokości, takich jak uprząż bezpieczeństwa i siatka zabezpieczająca/ rusztowanie, jeżeli:

- Prace wykonywane są na wysokości/ nad wodą lub substancjami, w których można utonąć, np. staw ogrodowy.
 - Przy wysokości od 1 m: na stałych stanowiskach pracy, przy pracach budowlanych na odsłoniętych schodach/podestach, przy otworach w ścianie.
 - Przy wysokości od 3 m: drogi robocze i komunikacyjne na dachach.
 - Na wszystkich pozostałych stanowiskach pracy i drogach komunikacyjnych o wysokości upadku przekraczającej 2 m.
- Zabezpiecz otwory w podłogach, sufitach i dachach za pomocą stałych urządzeń zabezpieczających na cały czas trwania prac!
 - Zabezpiecz materiały i narzędzia przed spadnięciem!
 - Podczas prac montażowych i serwisowych obszar pod miejscem montażu musi być ogrodzony.
 - Oznacz tabliczkami ostrzegawczymi strefę zagrożenia pod miejscem montażu, np. „Ostrożnie! Prace na dachu”, lub w razie potrzeby odgradź ją i zabezpiecz słupkami ostrzegawczymi.
 - Podczas montażu na wysokości zabezpiecz montowane elementy drugim, niezależnym od zasadniczego przyrządu montażowego, zawieszeniem zabezpieczającym.

11 Montaż i uruchamianie czujnika zewnętrznego

Przed zainstalowaniem stacji pogodowej w miejscu użytkowania zalecamy tymczasowe umieszczenie stacji pogodowej w łatwo dostępnym miejscu na około tydzień. Dotyczy to oczywiście bardziej czujnika zewnętrznego, ponieważ stacja wewnętrzna i tak jest zazwyczaj dostępna. Pozwoli to na sprawdzenie wszystkich funkcji, zapewnienie prawidłowego działania i zapoznanie się ze stacją pogodową i metodami jej kalibracji.

Do wykonania montażu potrzebny będzie śrubokręt krzyżakowy (rozmiar PH0) i średni śrubokręt płaski.

11.1 Wkładanie baterii do czujnika zewnętrznego

Dwie baterie w czujniku zewnętrznym służą jako zapasowe źródło zasilania. Główne zasilanie zapewnia ogniwo słoneczne i/lub dołączony zasilacz.

Jeśli temperatura na zewnątrz spadnie poniżej 0°C na dłuższy czas, zalecamy użycie w czujniku zewnętrznym baterii litowych zamiast baterii alkalicznych.

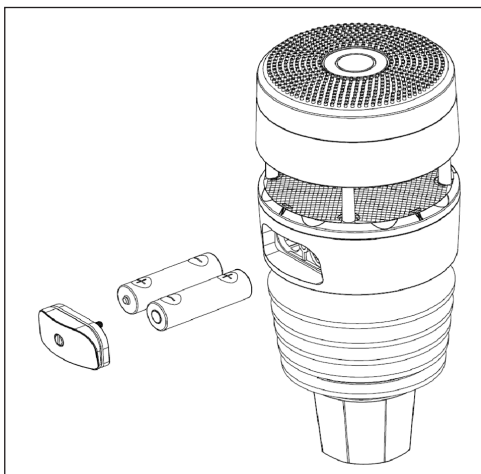
- Weź śrubokręt płaski i odkręć śrubę z rowkiem w pokrywie komory baterii (**S**).

Śruba jest zamocowana na pokrywie.

- Zdejmij pokrywę komory baterii.
- Włóż 2 baterie typu AA (brak w zestawie) do komory baterii.

Zwróć przy tym uwagę na prawidłowe położenie. Jest ono oznaczone w komorze baterii.

- Załóż pokrywę i ostrożnie wkręć z powrotem śrubę z rowkiem.
- Dioda LED stanu (na górze czujnika) (**P**) zaświeci się na ok. 3 sekundy, a następnie zamiga raz na 8,8 sekundy (okres aktualizacji transmisji czujnika).

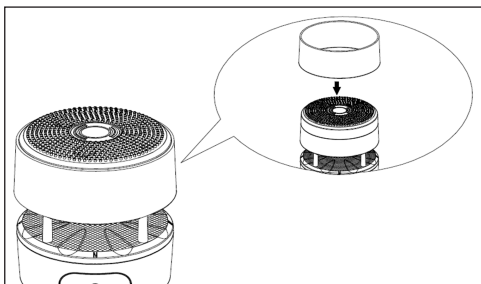


11.2 Zakładanie pierścienia gumowego

- Jeśli pierścień gumowy nie jest jeszcze zamontowany na czujniku zewnętrznym, nałóż go na czujnik zewnętrzny przed jego zamontowaniem.

→ Chroni on czujnik zewnętrzny przed wilgocią.

Patrz rysunek po prawej stronie.



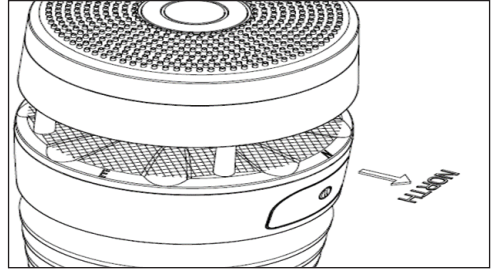
11.3 Montaż czujnika zewnętrznego

Czujnik zewnętrzny jest przeznaczony do montażu na rurze, maszcie, słupie lub podobnym elemencie o średnicy 2,54 cm (1 cal).

Ważne!

Rura (lub podobny element), na której ma zostać zamontowany czujnik, musi być ustawiona prosto. W przeciwnym razie może to ujemnie wpłynąć na czujnik i wyniki pomiarów. W razie potrzeby do wyrównania należy użyć poziomnicy.

- Po zamontowaniu czujnika zewnętrznego należy upewnić się, że jest on prawidłowo ustawiony.
- Zamontuj czujnik w taki sposób, aby znacznik kierunku północnego (**N**) był skierowany na północ. W tym celu najlepiej użyć kompasu.
 - W przeciwnym razie wystąpią błędy podczas określania kierunku wiatru.



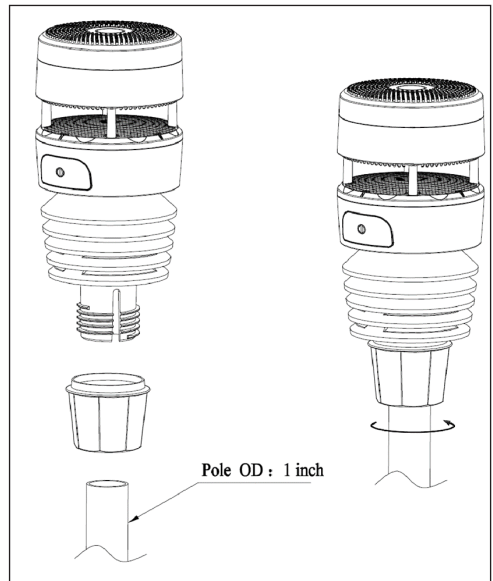
- Najpierw należy odkręcić nakrętkę mocującą u dołu czujnika zewnętrznego. Zwykle wystarczy odkręcić ją mniej więcej do połowy.
- Wciśnij czujnik na rurę (lub podobny element) do oporu.

Uwaga!

Jeśli przewód przyłączeniowy zasilacza (**T**) ma być ułożony w rurze (lub podobnym elemencie), należy całkowicie odkręcić nakrętkę mocującą (**N**) i ułożyć przewód przyłączeniowy (**T**) wewnątrz. W ten sposób można go włożyć do rury.

Oczywiście przewód przyłączeniowy zasilacza należy również wciągnąć do rury i podłączyć do czujnika zewnętrznego przed jego zamocowaniem. Więcej informacji na ten temat znajduje się w następnym rozdziale.

- Przykręć ręcznie nakrętkę mocującą (**N**), aż czujnik będzie dobrze zamocowany.



11.4 Podłączanie zasilacza sieciowego

Zakres dostawy obejmuje również zasilacz do czujnika zewnętrznego. W lecie nie jest to absolutnie konieczne do działania czujnika, ponieważ jest on również zasilany napięciem przez wbudowane ogniwo słoneczne.

Jednak zimą czujnik jest narażony na działanie śniegu i lodu ze względu na warunki pogodowe. Aby temu przeciwdziałać, w czujniku wbudowana jest grzałka, która jest jednak zasilana napięciem tylko przez zasilacz. Grzałka włącza się automatycznie, gdy temperatura spadnie poniżej 5°C (40°F) i wyłącza się automatycznie, gdy temperatura wzrośnie powyżej 10°C (50°F).

Dzięki grzałce czujnik zewnętrzny może zapewniać prawidłowe wyniki pomiarów również w zimie.

- Podłącz dołączony kabel przyłączeniowy do wtyczki czujnika zewnętrznego (T), a drugi koniec do zasilacza.

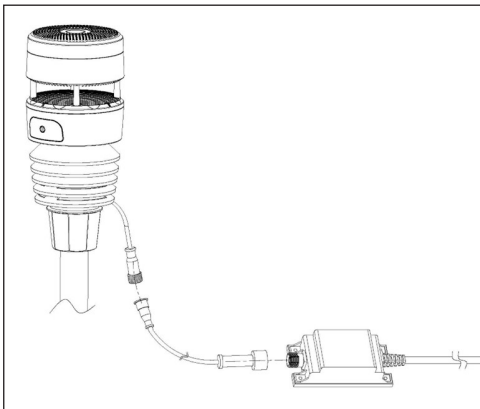
Kabel posiada wtyczkę i gniazdko. Podłącz gniazdko do kabla czujnika, a wtyczkę z dwoma bolcami do zasilacza.

Oba elementy są skonstruowane w taki sposób, że można je podłączyć w jednej orientacji.

- Zarówno w przypadku gniazdka, jak i wtyczki należy ręcznie dokręcić nakrętkę zabezpieczającą do oporu.

- Zamontuj zasilacz w odpowiednim miejscu. Miejsce to powinno posiadać dobrą wentylację. Stopień ochrony IP68 oznacza, że sam zasilacz może być również montowany na zewnątrz. Zalecamy jednak montaż w zabezpieczonym miejscu.

Należy jednak pamiętać, że wtyczka sieciowa zasilacza może być używana tylko w zabezpieczonym miejscu na zewnątrz.



Jeśli do zamocowania zasilacza w miejscu montażu wymagane są kołki (w zależności od rodzaju podłoża), należy zaznaczyć przez otwory w zasilaczu dokładne położenie czterech otworów do wywiercenia.

Należy zwrócić szczególną uwagę na to, by podczas wiercenia otworów montażowych lub przykręcania śrub nie uszkodzić żadnych kabli ani przewodów.

- Podłącz wtyczkę zasilacza do odpowiedniego gniazdka sieciowego publicznej sieci zasilającej.

12 Ustawianie i uruchamianie stacji pogodowej

Aby zapewnić prawidłowy odbiór, stacja pogodowa nie powinna być umieszczana obok innych urządzeń elektronicznych, kabli, metalowych części itp. Stację pogodową i czujnik zewnętrzny należy ustawiać lub mocować ok. 2 m od źródeł zakłóceń. Należy również unikać przeszkód utrudniających połączenie radiowe między nimi, takich jak budynki. Zasięg sygnału radiowego na otwartej przestrzeni wynosi 150 m. Ulega on skróceniu w przypadku występowania przeszkód.

12.1 Ustawianie

Stację pogodową można ustawić na poziomej, stabilnej, dostatecznie dużej powierzchni w pomieszczeniu za pomocą zdejmowanej podstawki na spodzie. W przypadku cennych mebli należy zastosować odpowiednią podkładkę w celu uniknięcia porysowania.

- Jeśli podstawa nie została jeszcze zamontowana, włóż ją od spodu w przewidziane do tego miejsce.

12.2 Montaż na ścianie

Alternatywnie stację pogodową można zawiesić na ścianie za pomocą otworów do zawieszania znajdujących się z tyłu (H).

- Użyj dwóch odpowiednich śrub, które wkręcisz w ścianę w odpowiednim rozstawie. Rozstaw otworów wynosi około 90 mm.

Jeśli do zamocowania stacji pogodowej w miejscu montażu wymagane są kołki (w zależności od rodzaju podłoża), należy zaznaczyć dokładne położenie czterech otworów do wywiercenia.

Należy zwrócić szczególną uwagę na to, by podczas wiercenia otworów montażowych lub przykręcania śrub nie uszkodzić żadnych kabli ani przewodów.

- Zawieś stację pogodową na wcześniej zamontowanych śrubach.

12.3 Wkładanie karty pamięci

Karta microSD musi być włożona do stacji pogodowej w celu aktualizacji oprogramowania sprzętowego (jeśli jest dostępna) lub w celu utworzenia kopii zapasowej danych historycznych (patrz rozdział „14.5.5 Kopia zapasowa”). Karta musi być sformatowana w systemie FAT32.

- Włóż kartę microSD (stykami z przodu) do slotu na kartę SD (E), tak aby karta zatrzasnęła się na swoim miejscu. Karta SD musi być ustawiona tak, aby styki były skierowane w stronę wyświetlacza (B).
- Jeżeli chcesz wyjąć kartę microSD, najpierw naciśnij kartę, aby odblokowała się mechanicznie. Następnie wyciągnij kartę ze slotu na kartę (E).

12.4 Podłączanie zasilacza wtykowego

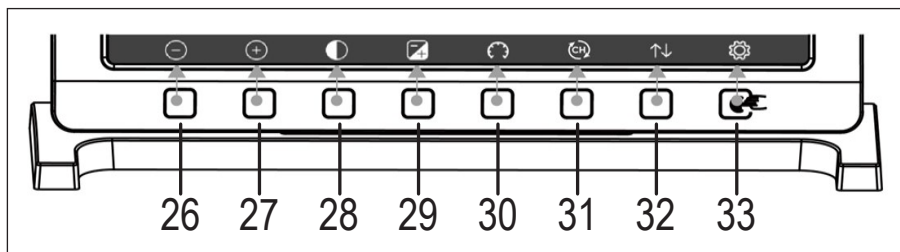
- Weź zasilacz wtykowy USB i kabel USB z okrągłą wtyczką niskiego napięcia.
- Podłącz okrągłą wtyczkę niskiego napięcia zasilacza do odpowiedniego gniazdka (G) stacji pogodowej.
- Włóż wtyczkę USB kabla do gniazdka USB zasilacza wtykowego USB.
- Podłącz zasilacz wtykowy do odpowiedniego gniazdka sieciowego publicznej sieci zasilającej.

13 Obsługa

Stacja pogodowa uruchamia się automatycznie po podłączeniu zasilacza. Trwa to kilka sekund. Wyświetlacz jest aktywowany natychmiast. Rozpoczyna również wyszukiwanie odbioru danych z czujnika wewnętrznego i zewnętrznego. Może to potrwać do 3 minut.

13.1 Elementy obsługi ekranu głównego

- Stację pogodową obsługuje się za pomocą 8 przycisków (przycisków dotykowych) pod wyświetlaczem.
- Funkcja przycisków zależy od aktualnego menu.
- Aktualna funkcja danego przycisku jest zawsze wyświetlana na samym dole wyświetlacza nad przyciskami.



- Poniższa tabela zawiera krótkie objaśnienie funkcji dostępnych przycisków.

Numer	Symbol	Opis
26		Regulacja jasności „-“ Naciśnij ten przycisk, aby zmniejszyć jasność wyświetlacza.
27		Regulacja jasności „+“ Naciśnij ten przycisk, aby zwiększyć jasność wyświetlacza.
28		Włączanie/wyłączanie podświetlenia Naciśnij ten przycisk, aby włączyć lub wyłączyć podświetlenie wyświetlacza.
29		Zmiana tła Naciśnij ten przycisk, aby wybrać jasne lub ciemne tło wyświetlacza.
30		Przełączanie ciśnienia powietrza (bezwzględne/względne) Naciśnij ten przycisk, aby przełączyć wyświetlanie między bezwzględnym i względnym ciśnieniem powietrza.
31		Wybór kanału Naciśnij ten przycisk, aby ustawić wyświetlanie temperatury i wilgotności wewnętrznej, wielokanalowej temperatury i wilgotności lub przełączanie automatyczne.
32		Przycisk historii Naciśnij ten przycisk raz, aby wyświetlić zapis min./maks. i dwa razy, aby przejść do trybu historii.
33		Ustawienia Naciśnij ten przycisk, aby przejść do trybu ustawień.

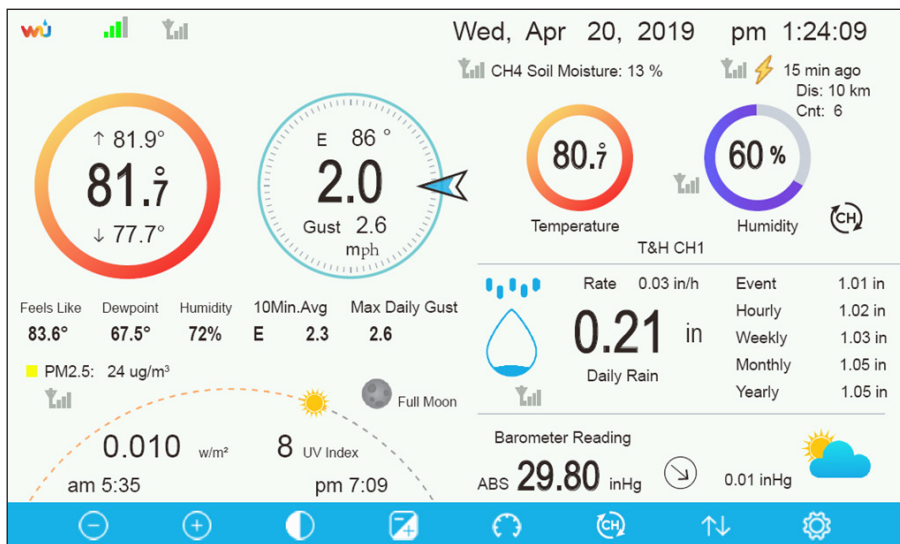
13.1.1 Zmiana tła (29)

Za pomocą przycisku  (29) można przełączać między jasnym i ciemnym tłem wyświetlacza.

Wyświetlacz ciemny



Wyświetlacz jasny



13.1.2 Wybór kanału i tryb automatyczny (31)

Stacja pogodowa posiada 8 kanałów dla dodatkowych czujników, takich jak np. czujnik zewnętrzny.

- Jeśli do stacji pogodowej podłączonych jest kilka czujników bezprzewodowych, naciśnij w trybie normalnym przycisk **31**, aby zmienić kolejność wyświetlania Wewnętrz, kanał 1, kanał 2 kanał 8 i automatyczna zmiana wyświetlacza.

Należy pamiętać, że jeśli na przykład odbierany jest tylko kanał 2, kanał 1 jest automatycznie pomijany i następuje przełączanie tylko między czujnikami wewnętrznymi i czujnikami już zaprogramowanymi.

- W trybie automatycznym symbol kanału (jak przycisk 31) jest wyświetlany obok wilgotności powietrza wewnątrz. Kanał jest następnie zmieniany co 5 sekund.

Uwaga: w przypadku czujników wielokanałowych na konsoli mogą być wyświetlane tylko aktualne dane z każdego czujnika. Ponadto żadne dane historyczne nie są zapisywane ani przesyłane na serwery pogodowe.

13.2 Historia (32)

13.2.1 Wyświetlanie i resetowanie wartości maks./min.

- Naciśnij na ekranie głównym przycisk **32** jeden raz, aby wyświetlić i zresetować wartości minimalne i maksymalne.

Max/Min


Indoor Temperature 78.4°F 12/5/2018 AM 4:59 77.7°F 12/5/2018 AM 6:19	Indoor Humidity 65% 12/5/2018 AM 4:59 63% 12/5/2018 AM 5:44	Hourly 0.00in/h 12/5/2018 AM 4:59
Outdoor Temperature 140.0°F 12/5/2018 AM 5:03 -40.0°F 12/5/2018 AM 5:30	Outdoor Humidity 99% 12/5/2018 AM 5:00 10% 12/5/2018 AM 5:25	Daily Rain 0.00in 12/5/2018 AM 4:59
Dew Point 125.2°F 12/5/2018 AM 5:00 -39.3°F 12/5/2018 AM 5:32	Feels Like 190.0°F 12/5/2018 AM 5:24 -40.0°F 12/5/2018 AM 5:30	Weekly Rain 0.00in 12/5/2018 AM 4:59
ABS Barometer 29.79inHg 12/5/2018 AM 6:03 29.69inHg 12/5/2018 AM 5:17	REL Barometer 29.79inHg 12/5/2018 AM 6:03 29.69inHg 12/5/2018 AM 5:17	Monthly Rain 0.00in 12/5/2018 AM 4:59
		Yearly Rain 0.00in 12/5/2018 AM 4:59
		Wind 0.0mph 12/5/2018 AM 4:59
		Gust 0.0mph 12/5/2018 AM 4:59
		Solar Rad. 0.000w/m² 12/5/2018 AM 4:59
		UVI 0 12/5/2018 AM 6:03

Navigation icons: Search, Home, Back, Up, Down, Refresh, Home

- Poniższa tabela zawiera krótkie objaśnienie funkcji przycisków dostępnych w tym menu.







Numer	Symbol	Opis
34		Przycisk wyboru Naciśnij ten przycisk, aby wybrać zapis maks./min. do usunięcia.
35		Przycisk wyboru Naciśnij ten przycisk, aby wybrać zapis maks./min. do usunięcia.
36		Przycisk Enter Po wybraniużądanego zapisu maks./min. naciśnij ten przycisk, aby otworzyć okno zapytania w celu usunięcia zapisu maks./min. Następnie naciśnij przycisk  lub  , aby wybrać opcję Tak lub Nie. Aby potwierdzić wybór, naciśnij przycisk  lub  .
37		Strzałka w górę Naciśnij ten przycisk, aby przewijać poszczególne wartości.
38		Strzałka w dół Naciśnij ten przycisk, aby przewijać poszczególne wartości.
39		Przycisk historii Naciśnij ten przycisk, aby przełączać między wartościami maks./min., trybem zapisu historii i wyświetlaniem wykresu.
40		Przycisk Wstecz Naciśnij ten przycisk jeden raz, aby powrócić do ekranu głównego.



13.2.2 Tryb zapisu historii

- Na ekranie głównej stacji pogodowej naciśnij dwukrotnie przycisk  (32) i (39), aby przejść do trybu zapisu historii.


No	Time	Indoor Temperature (°F)	Indoor Humidity (%)	Outdoor Temperature (°F)	Outdoor Humidity (%)	Dew Point (°F)	Feels Like (°F)	Wind (mph)
2689	12/5/2018 AM 6:40	77.7	65	68.9	47	47.8	68.9	2.5
2690	12/5/2018 AM 6:45	77.7	65	68.9	47	47.8	68.9	2.5
2691	12/5/2018 AM 6:50	77.7	65	68.9	47	47.8	68.9	2.2
2692	12/5/2018 AM 2:40	77.9	65	68.9	47	47.8	68.9	2.5
2693	12/5/2018 AM 2:45	77.9	65	68.9	47	47.8	68.9	2.2
2694	12/5/2018 AM 2:50	77.9	65	68.9	47	47.8	68.9	2.2
2695	12/5/2018 AM 2:55	77.9	65	68.9	46	47.3	68.9	2.2
2696	12/5/2018 AM 3:00	77.9	65	68.9	46	47.3	68.9	2.2
2697	12/5/2018 AM 3:05	77.9	65	68.9	46	47.3	68.9	2.2
2698	12/5/2018 AM 3:10	77.9	65	68.9	46	47.3	68.9	2.2
2699	12/5/2018 AM 3:15	77.9	65	68.9	46	47.3	68.9	2.7
2700	12/5/2018 AM 3:20	77.9	64	68.9	46	47.3	68.9	2.5
2701	12/5/2018 AM 3:25	77.9	65	68.9	46	47.3	68.9	2.2
2702	12/5/2018 AM 3:30	78.1	65	68.9	46	47.3	68.9	2.2
2703	12/5/2018 AM 3:35	78.6	65	68.9	46	47.3	68.9	2.2
2704	12/5/2018 AM 3:40	78.6	65	68.9	46	47.3	68.9	2.2

- Poniższa tabela zawiera krótkie objaśnienie funkcji przycisków dostępnych w tym menu.


Numer	Symbol	Opis
41		Przycisk wyboru Naciśnij ten przycisk, aby usunąć wszystkie wpisy historii.
42		Przycisk wyboru strony Naciśnij ten przycisk, aby wyświetlić do określoną stronę danych historii. Każda strona zawiera 16 rekordów.
43		Strzałka w lewo Naciśnij ten przycisk, aby przewinąć ekran w lewo.
44		Strzałka w prawo Naciśnij ten przycisk, aby przewinąć ekran w prawo.
45		Strona w górę Naciśnij ten przycisk, aby przewinąć o jedną stronę w górę.
46		Strona w dół Naciśnij ten przycisk, aby przewinąć o jedną stronę w dół.





Numer	Symbol	Opis
47		Przycisk historii Naciśnij ten przycisk, aby przełączać między wartościami maks./min., trybem zapisu historii i wyświetlaniem wykresu.
48		Przycisk Wstecz Naciśnij ten przycisk jeden raz, aby powrócić do poprzedniego ekranu.

13.2.3 Usuwanie wpisów historii

- W trybie zapisu historii naciśnij przycisk  (41), aby wyświetlić okno zapytania o usunięcie wpisów historii.

No	Time	Indoor Temperature (°F)	Indoor Humidity (%)	Outdoor Temperature (°F)	Outdoor Humidity (%)	Dew Point (°F)	Feels Like (°F)	Wind (mph)
2721	12/5/2018 AM 5:13	78.4	65	24.8	54	10.4	24.8	0.0
2722	12/5/2018 AM 5:18	78.4	65	59.0	73	50.4	59.0	0.0
2723	12/5/2018 AM 5:23	78.4	65	87.8	89	84.2	111.7	0.0
2724	12/5/2018 AM 5:28					19	69.8	123.8
2725	12/5/2018 AM 5:33					39	-39.3	-22.0
2726	12/5/2018 AM 5:38					58	0.1	12.2
2727	12/5/2018 AM 5:43					74	33.4	41.0
2728	12/5/2018 AM 5:48					95	77.2	78.8
2729	12/5/2018 AM 5:52					24	67.6	113.0
2730	12/5/2018 AM 5:57					42	-	-36.4

 **Clear the history record?**
Yes
No

- Następnie naciśnij przycisk  (45) lub  (46), aby wybrać opcję Tak lub Nie.
- Aby potwierdzić wybór, naciśnij przycisk  lub .

13.2.4 Wyświetlanie określonej strony historii









W trybie zapisu historii naciśnij przycisk  (42), aby przejść do trybu wyboru strony.

No	Time	Indoor Temperature (°F)	Indoor Humidity (%)	Outdoor Temperature (°F)	Outdoor Humidity (%)	Dew Point (°F)	Feels Like (°F)	Wind (mph)
2721	12/5/2018 AM 5:13	78.4	65	24.8	54	10.4	24.8	0.0
2722	12/5/2018 AM 5:18	78.4	65	59.0	73	50.4	59.0	0.0
2723	12/5/2018 AM 5:23	78.4	65	87.8	89	84.2	111.7	0.0
2724	12/5/2018 AM 5:28	78.4	65	123.8	19	69.8	123.8	0.0
2725	12/5/2018 AM 5:33				39	-39.3	-22.0	0.0
2726	12/5/2018 AM 5:38				68	0.1	12.2	0.0
2727	12/5/2018 AM 5:43				74	33.4	41.0	0.0
2728	12/5/2018 AM 5:48				95	77.2	78.8	0.0
2729	12/5/2018 AM 5:52				94	67.6	113.0	0.0
2730	12/5/2018 AM 5:57				42	-	-36.4	0.0
2731	12/5/2018 AM 6:24	77.4	64	-4.0	71	-11.2	-4.0	0.0


View data on page 1 to 171

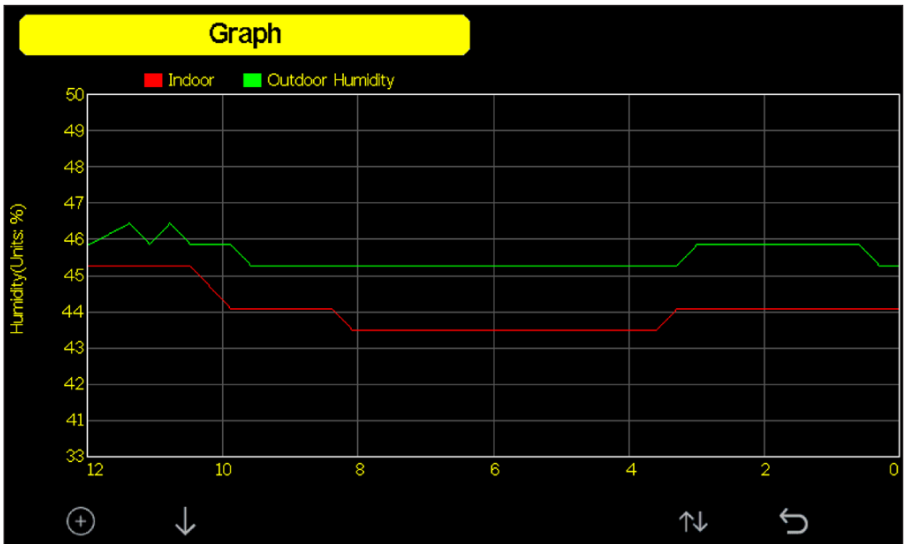
00171



Ok
Cancel

- Naciśnij przycisk  (43) lub  (44), aby wybrać lokalizację numeru strony.
- Naciśnij przycisk  lub , aby zmienić numer.
- Naciśnij przycisk  (45) lub , aby przełączyć między polem wprowadzania numeru strony i dwoma przyciskami potwierdzenia.
- Aby wyświetlić numer strony, potwierdź jeszcze przyciskiem  lub .

13.2.5 Wyświetlanie wykresu

- Na ekranie głównej stacji pogodowej naciśnij trzykrotnie przycisk  (32), (39) i (47), aby przejść do widoku wykresu.





- Naciśnij ten przycisk , aby zmienić rozdzielczość wyświetlania danych (12/ 24/ 48/ 72 godziny).
- Naciśnij przycisk , aby wyświetlić odpowiedni wykres następujących danych:
 - Temperatura wewnętrzna i zewnętrzna
 - Odczuwalna jest temperatura zewnętrzna i punkt rosy
 - Wilgotność wewnątrz i na zewnątrz
 - Prędkość i porywy wiatru
 - Kierunek wiatru
 - Indeks UV
 - Natężenie światła
 - Godzinowa i dzienna ilość opadów
 - Barometr (ciśnienie powietrza; bezwzględne/względne)









13.2.6 Wyświetlanie danych poszczególnych kanałów

W przypadku korzystania z opcjonalnych czujników ich dane są wyświetlane na ekranie danych poszczególnych kanałów.

Tryb jest jednak aktywny tylko wtedy, gdy opcjonalny czujnik jest również połączony ze stacją pogodową. W przeciwnym razie strony tej nie można wyświetlić.

- Na ekranie głównym stacji pogodowej naciśnij trzykrotnie przycisk  (32), (39) i  (47), aby otworzyć ekran danych poszczególnych kanałów.

Wh45		T&H CH1	T&H CH2	T&H CH3	T&H CH4	T&H CH5	T&H CH6
T&H 25.4 °C 34 %	CO2 589 ppm	231 °C 42 %	226 °C 43 %	228 °C 42 %	226 °C 43 %	227 °C 43 %	229 °C 43 %
PM2.5 15 ug/m³ Moderate	PM10 15 ug/m³ Good	T&H CH8 22.7 °C 43 %	Soil CH1 1 %	Soil CH2 0 %	Soil CH3 0 %	Soil CH4 1 %	Soil CH5 0 %
AQI 24H 58 58	AQI 24H 14 15	Soil CH6 0 %	Soil CH7 0 %	Soil CH8 0 %	PM2.5 CH1 23 ug/m³ Moderate	PM2.5 CH2 32 ug/m³ Moderate	PM2.5 CH3 41 ug/m³ Poor
Water CH2 Normal	Thunder -- min ago	Water CH2 Normal	Thunder Dis Cnt 14 km 0	AQI 24H 74 70	AQI 24H 93 99	AQI 24H 115 102	
WN34 CH1 22.5 °C	WN34 CH2 24.0 °C	WN34 CH3 23.1 °C	WN34 CH4 22.0 °C	WN34 CH5 22.0 °C	WN35 CH1 15 %	WN35 CH2 62 %	WN35 CH3 0 %

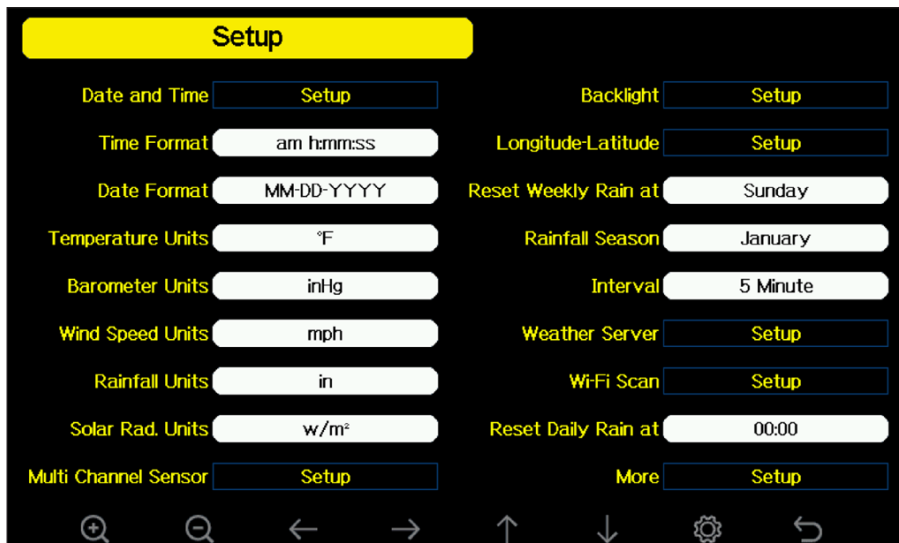
- Naciśnij przycisk  lub , aby wybrać żądany czujnik.
→ Podświetlona nazwa zmieni kolor na zielony.
- Naciśnij przycisk  lub , aby wyświetlić klawiaturę do wpisania nazwy czujnika.
- Naciśnij , aby wybrać poszczególne znaki.
- Naciśnij , aby zaakceptować znak.
- Naciśnij , aby powrócić do ekranu danych poszczególnych kanałów.
- Naciśnij przycisk , aby przewinąć w dół.

14 Konfiguracja i ustawienia






Po rozpoczęciu konfiguracji zalecamy najpierw ustawić język stacji pogodowej. Wyjaśniamy to ustawienie w rozdziale „14.5 Ustawienia fabryczne”.




14.1 Ustawienia podstawowe

- Na ekranie głównym naciśnij przycisk  (33) jeden raz, aby otworzyć ustawienia.







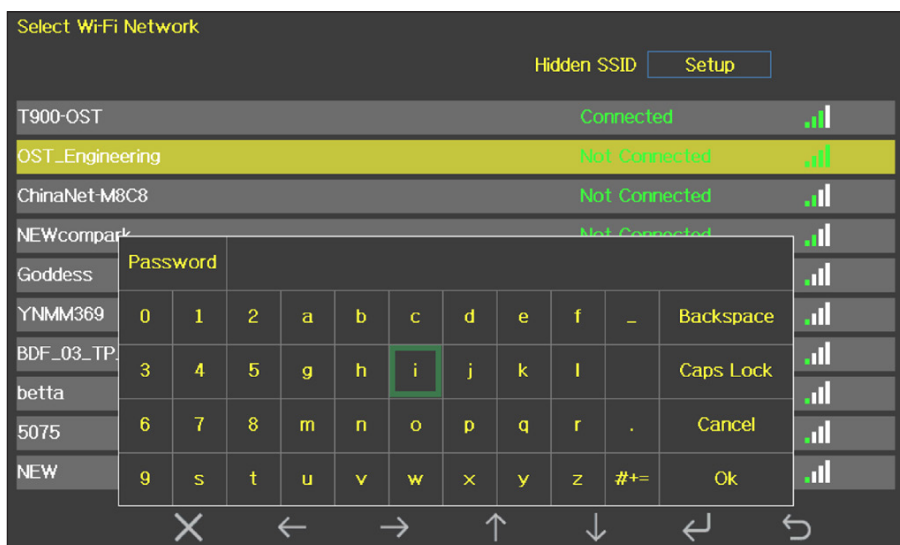
- Poniższa tabela zawiera krótkie objaśnienie funkcji przycisków dostępnych w tym menu.










Numer	Symbol	Opis
49		Przycisk wyboru Naciśnij ten przycisk, aby ustawić lub przewinąć żądaną wartość.
50		Przycisk wyboru Naciśnij ten przycisk, aby ustawić lub przewinąć żądaną wartość.
51		Strzałka w lewo Naciśnij ten przycisk, aby wybrać wartość do ustawienia.
52		Strzałka w prawo Naciśnij ten przycisk, aby wybrać wartość do ustawienia.
53		Strzałka w górę Naciśnij ten przycisk, aby poruszać się po poszczególnych wartościach ustawień i zmieniać aktywne pole opcji/okno zapytania.

Numer	Symbol	Opis
54		Strzałka w dół Naciśnij ten przycisk, aby poruszać się po poszczególnych wartościach ustawień i zmieniać aktywne pole opcji/okno zapytania.
55		Przycisk historii Naciśnij ten przycisk, aby przełączać między ustawieniami podstawowymi, ustawieniami alarmu, kalibracją i ustawieniami fabrycznymi.
56		Przycisk Wstecz Naciśnij ten przycisk jeden raz, aby powrócić do poprzedniego ekranu.

14.1.1 Ustawienia Wi-Fi

- Naciśnij przycisk  (54) lub  (53), aby przejść do wyszukiwania sieci Wi-Fi.
- Punkt menu zostanie podświetlony. Naciśnij przycisk  (49) lub  (50), aby przejść do wyszukiwania sieci Wi-Fi.



- Naciśnij przycisk  lub , aby wybrać sieć Wi-Fi, do której ma zostać podłączona stacja pogodowa.
- Naciśnij , aby potwierdzić wybór i wprowadzić hasło.
- Naciśnij  lub , aby wybrać poszczególne znaki.
- Naciśnij , aby zaakceptować znak. Aby usunąć znak, można również nacisnąć przycisk X.
- Po wprowadzeniu całego hasła przejdź do Ok i potwierdź za pomocą .
- Aby zamknąć pole wprowadzania hasła i anulować wprowadzanie, naciśnij przycisk .
- Naciśnij , aby anulować ustawienia sieci Wi-Fi i powrócić do strony ustawień.

→ Może się zdarzyć, że sieć Wi-Fi nie zostanie wyświetlona po wyszukaniu. Naciśnij przycisk **↩**, aby powrócić do strony ustawień i ponownie rozpocząć wyszukiwanie sieci Wi-Fi.

Po pomyślnym nawiązaniu połączenia z siecią Wi-Fi w lewym górnym rogu wyświetlacza pojawi się symbol Wi-Fi (6).

Dopiero po nawiązaniu połączenia z siecią Wi-Fi można przesłać dane do witryny pogodowej (serwisu pogodowego).

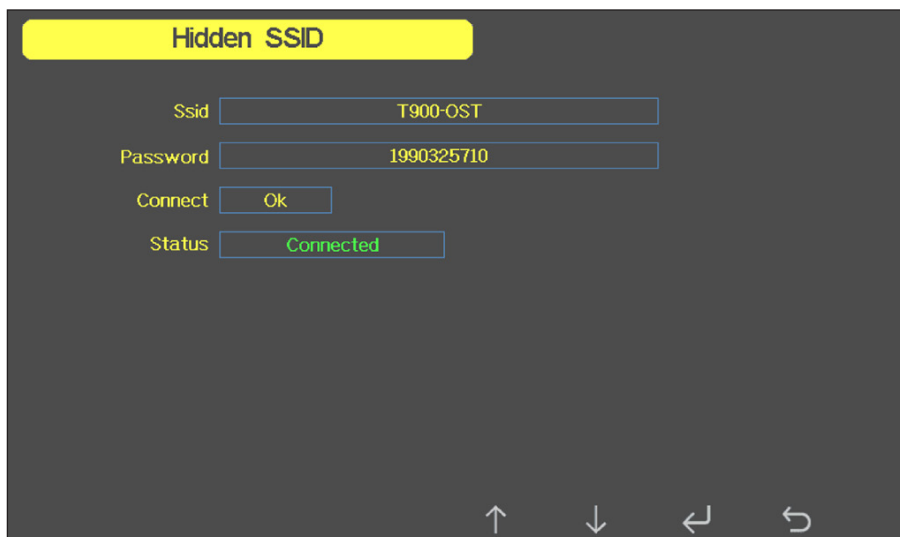
Jeśli przesyłanie danych do serwera pogodowego powiedzie się, na wyświetlaczu, w lewym górnym rogu obok symbolu Wi-Fi (6), będzie wyświetlany odpowiedni symbol.




Jeśli sieć Wi-Fi, z którą chcesz się połączyć, ma ukryty identyfikator SSID, wykonaj poniższe czynności, aby nawiązać połączenie:

- Jeśli punkt menu w prawym górnym rogu wyszukiwania sieci Wi-Fi dla ustawień ukrytego identyfikatora SSID nie jest podświetlony, naciśnij przycisk **↩** (54) lub **↩** (53), aby przejść do tego punktu.
- Naciśnij przycisk **↩**, aby otworzyć ustawienia ukrytego identyfikatora SSID.



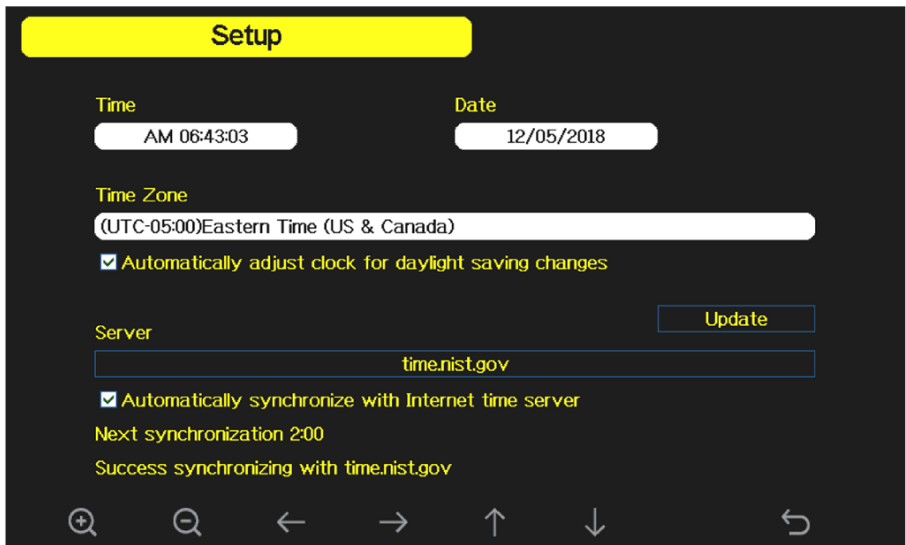
- Naciśnij przycisk **↩**, aby przejść do pola wprowadzania identyfikatora SSID.
- Gdy pole jest podświetlone, naciśnij przycisk **↩**, aby otworzyć klawiaturę i wprowadzić identyfikator SSID.
- Naciśnij **↩**, **↩**, **↩**, aby wybrać poszczególne znaki.
- Naciśnij **↩**, aby zaakceptować znak. Aby usunąć znak, można również nacisnąć przycisk X.
- Po wprowadzeniu pełnego identyfikatora SSID przejdź do Ok i potwierdź za pomocą **↩**.
- Naciśnij ponownie przycisk **↩**, aby przejść do pola wprowadzania hasła.
- Wprowadź hasło i potwierdź.



- Naciśnij ponownie przycisk , aby przejść do pola „OK”.
- Naciśnij , aby rozpocząć wyszukiwanie sieci Wi-Fi.
- Kiedy w dolnym polu pojawi się informacja, że urządzenie jest podłączone, naciśnij dwukrotnie przycisk , aby powrócić do strony ustawień

14.1.2 Ustawianie daty i godziny

- W menu ustawień naciśnij jeden raz przycisk **[54]**, aby wybrać podmenu ustawień daty i godziny.
- Naciśnij przycisk **[49]** lub **[50]**, aby otworzyć podmenu ustawień daty i godziny.









Ustawianie godziny

- W menu ustawień daty i godziny naciśnij przycisk **[54]** jeden raz, aby wybrać pole ustawień godziny.
- Cyfra godziny zmieni kolor na czerwony. Naciśnij przycisk **[49]** lub **[50]**, aby ustawić godzinę.
- Naciśnij **[54]**, aby ustawić minuty.
- Cyfra minut zmieni kolor na czerwony. Naciśnij przycisk **[49]** lub **[50]**, aby ustawić minuty.
- Naciśnij przycisk **[54]**, aby ustawić sekundy.
- Sekundy zmienią kolor na czerwony. Naciśnij przycisk **[49]** lub **[50]**, aby ustawić sekundy.

Ustawianie daty



- Naciśnij przycisk **[54]**, aby wybrać pole ustawień daty.
- Cyfra dnia zmieni kolor na czerwony. Naciśnij przycisk **[49]** lub **[50]**, aby ustawić dzień.
- Naciśnij **[54]**, aby ustawić miesiąc.
- Cyfra miesiąca zmieni kolor na czerwony. Naciśnij przycisk **[49]** lub **[50]**, aby ustawić miesiąc.
- Naciśnij **[54]**, aby ustawić rok.
- Cyfra roku zmieni kolor na czerwony. Naciśnij przycisk **[49]** lub **[50]**, aby ustawić rok.

Ustawianie strefy czasowej



- Naciśnij przycisk  (54), aby wybrać pole ustawień strefy czasowej.
- Naciśnij przycisk  (49) lub  (50), aby ustawić żądaną strefę czasową.
- Naciśnij przycisk  (54), aby wybrać pole aktualizacji.
- Naciśnij przycisk  (49) lub  (50), aby rozpocząć aktualizację.

W tym celu stacja pogodowa musi być już podłączona do Internetu. Jeśli tak nie jest, należy powtórzyć aktualizację po podłączeniu stacji pogodowej do Internetu.

Automatyczna synchronizacja z serwerem czasu


- Serwer czasu to „time.nist.gov”. Naciśnij przycisk  (49) lub  (50), aby zaznaczyć opcję automatycznej synchronizacji z internetowym serwerem czasu ustawić (ustawić „ptaszka”) i ją tym samym aktywować.
Czas jest aktualizowany codziennie o godzinie 2:01, jeśli dostęp do Internetu jest aktywny.

14.1.3 Ustawianie formatu czasu

- Naciśnij przycisk  (54), aby wybrać pole ustawień formatu czasu.
- Naciśnij przycisk  (49), aby ustawić żądany format czasu.

Wybór: Godzina:Minuta:Sekunda (h:mm:ss) (format 24-godzinny), Godzina:Minuta:Sekunda AM (h:mm:ss AM), AM Godzina:Minuta:Sekunda (AM h:mm:ss)

14.1.4 Ustawianie formatu daty

- Naciśnij przycisk  (49), aby ustawić żądany format daty.
Wybór: DD-MM-RRRR, RRRR-MM-DD, MM-DD-RRRR


14.1.5 Ustawianie jednostki temperatury

- Naciśnij przycisk  (49), aby ustawić żądaną jednostkę °C lub °F.

14.1.6 Ustawianie jednostki barometru

- Naciśnij przycisk  (49), ustawić żądaną jednostkę inHg, mmHg lub hpa.

14.1.7 Ustawianie jednostki prędkości wiatru

- Naciśnij przycisk  (49), aby ustawić żądaną jednostkę prędkości wiatru.
Wybór: mph, Bft (skala Beauforta), ft/s, m/s, km/h i węzły

14.1.8 Ustawianie jednostki ilości opadów

- Naciśnij przycisk  (49), aby ustawić żądaną jednostkę mm lub cale.

14.1.9 Ustawianie jednostki natężenia światła

- Naciśnij przycisk  (49), aby ustawić żądaną jednostkę luksy, W/m² lub FC.

14.1.10 Menu ustawień czujnika wielokanałowego

W tym menu ustawień można zmienić nazwy poszczególnych kanałów dla dodatkowych czujników. Ponadto można tu ponownie zarejestrować czujniki, jeśli utraciły one połączenie.

Menu ustawień jest jednak aktywne tylko wtedy, gdy opcjonalny czujnik jest również połączony ze stacją pogodową. W przeciwnym razie strony tej nie można wyświetlić.

Setup				
	Name	Temperature	Humidity	Register
CH1	CH1	27.7 °C	56 %	Yes
CH2	CH2	27.7 °C	57 %	Yes
CH3	CH3	27.7 °C	62 %	Yes
CH4	CH4	27.6 °C	60 %	Yes
CH5	CH5	26.5 °C	64 %	Yes
CH6	CH6	27.0 °C	59 %	Yes
CH7	CH7	27.2 °C	60 %	Yes
CH8	CH8	26.0 °C	63 %	Yes

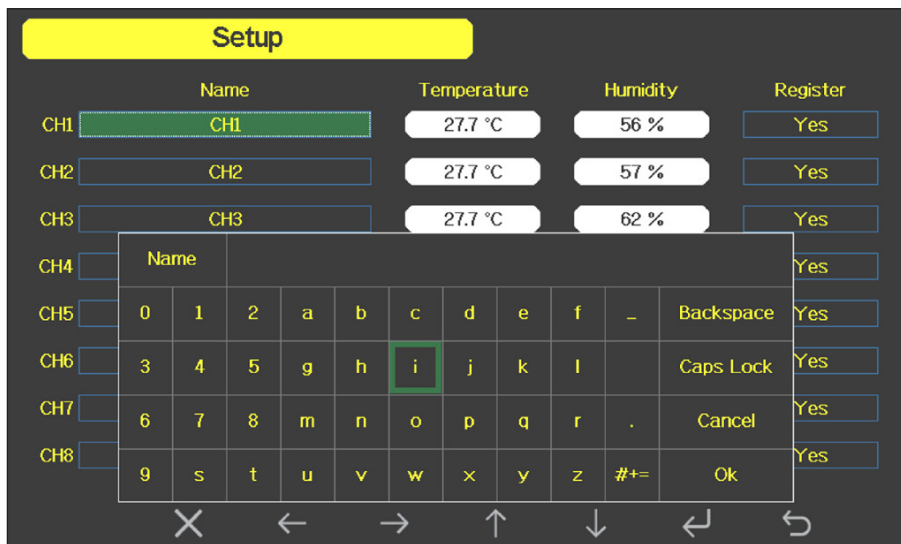
Navigation icons: +, -, ↑, ↓, ↶

Ponowna rejestracja czujnika

- Naciśnij przycisk **FN** (54) lub **ESC** (53), aby wybrać żądany kanał.
- Naciśnij przycisk **ENTER** (49) lub **ESC** (50), aby ponownie zarejestrować wybrany czujnik.

Zmiana nazwy kanału/czujnika

- Naciśnij przycisk **FN** (54) lub **ESC** (53), aby wybrać żądany kanał.
- Naciśnij przycisk **ENTER** (49) lub **ESC** (50), aby otworzyć klawiaturę.



- Naciśnij **↑ ↓ ← →**, aby wybrać poszczególne litery/znaki.
- Naciśnij **⏪**, aby zaakceptować literę/znak.
- Naciśnij **⏩**, aby powrócić do strony poszczególnych kanałów.

14.1.11 Menu ustawień podświetlenia

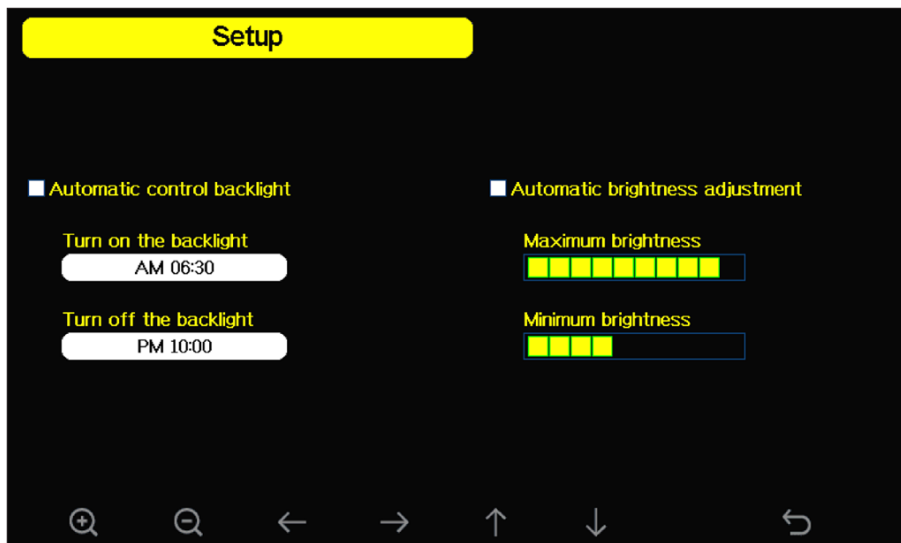



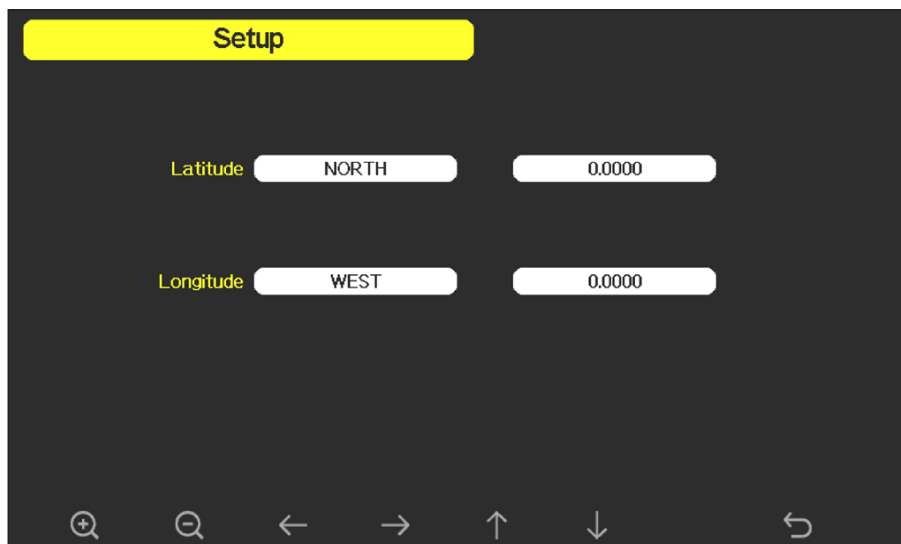
Tabela zawiera krótki przegląd punktów ustawień.

Ustawień dokonuje się zasadniczo za pomocą tych samych przycisków co w poprzednich menu.

Funkcja	Opis
Automatyczne podświetlenie	Jeśli to ustawienie jest zaznaczone (wstawiony jest „ptaszek”), podświetlenie jest automatycznie włączane lub wyłączane o określonych porach (patrz dwa następne punkty).
Włączanie podświetlenia	W tym miejscu można ustawić czas automatycznego włączania podświetlenia.
Wyłączanie podświetlenia	W tym miejscu można ustawić czas automatycznego wyłączenia podświetlenia.
Automatyczna regulacja jasności	Jeśli ta opcja jest aktywna, jasność podświetlenia jest regulowana automatycznie. Odbywa się to w zależności od natężenia światła zmierzonego przez czujnik zewnętrzny.
Jasność maksymalna	Tutaj można ustawić maksymalną jasność wyświetlacza.
Jasność minimalna	Tutaj można ustawić minimalną jasność wyświetlacza.


Jeśli automatyczne podświetlenie jest włączone, można je wyłączyć za pomocą przycisku  (28). Podświetlenie włączy się automatycznie przy następnym włączeniu urządzenia.

14.1.12 Ustawienie długości i szerokości geograficznej




Godziny wschodu i zachodu słońca są automatycznie obliczane na podstawie długości i szerokości geograficznej. Informacje GEO dla swojej lokalizacji można znaleźć na różnych stronach internetowych. Do prawidłowego działania tej funkcji powinny wystarczyć dwa miejsca po przecinku.

14.1.13 Ustawianie resetowania tygodniowej ilości opadów

- Naciśnij przycisk  (49), aby wybrać żądany dzień (poniedziałek lub niedziela) w celu rozpoczęcia pomiaru tygodniowej sumy opadów.



14.1.14 Ustawianie sezonu opadów

- Naciśnij przycisk  (49), aby wybrać żądany miesiąc, w którym ma się rozpocząć pomiar rocznej ilości opadów. Wstępnie ustawionym miesiącem jest styczeń.
- Sezon opadów ma wpływ na roczne maksimum i minimum opadów oraz wartość łączną.
- Jeśli wybrano miesiąc, roczna ilość opadów i roczna maksymalna/minimalna ilość opadów są ustawiane na zero o godzinie 0:00 pierwszego dnia wybranego miesiąca.

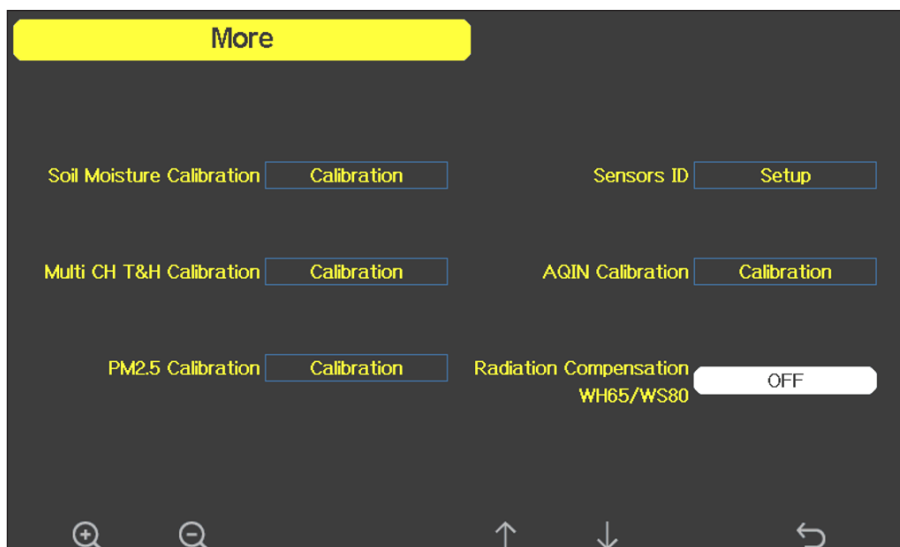
14.1.15 Ustawianie interwału zapisu

- Naciśnij przycisk  (49), aby ustawić żądany interwał zapisu. Wartość może wynosić od 1 do 240 minut.

14.1.16 Ustawianie resetowania dziennej ilości opadów

- Naciśnij przycisk  (49) lub  (50), aby wybrać żądaną godzinę w zakresie od 0:00 do 23:00 (domyślnie godzina 0:00), o której ma się rozpocząć pomiar dziennej ilości opadów.

14.2 Pozostałe ustawienia



Ta pozycja menu służy głównie do kalibracji czujników opcjonalnych. Ponadto można tu zarządzać identyfikatorami i nazwami/danymi wszystkich czujników.

Obsługa jest identyczna jak w przypadku innych menu.

14.2.1 Ustawianie ID (identyfikatora) czujnika

Na tej stronie można ustawić/zapytać o następujące elementy:

- ID czujnika, siła sygnału i poziom naładowania baterii; od 1 do 4 kresek oznacza, że sygnał z czujnika został pomyślnie przesłany od 1 do 4 razy bez przerwy.
- Rejestrowanie czujnika, gdy jest on w trybie offline
- Aktywacja lub dezaktywacja czujnika
- Wprowadzanie identyfikatora czujnika, gdy czujnik jest w trybie offline

Sensor	Signal	ID	CH	Sensor	Signal	ID	CH	Sensor	Signal	ID
WH65	📶	2f	1	PM2.5	📶	b9	1	Soil	📶	c4c6
T&HP	📶	49	2	PM2.5	📶	c4ad	2	Soil	📶	c4b5
T&H	📶	88	3	PM2.5	📶	113c7	3	Soil	📶	c4bc
WS80		60029	4	PM2.5	📶	5b	4	Soil	📶	c4a7
WH40		----	1	T&H	📶	8a	5	Soil	📶	c690
WH57		0	2	T&H	📶	77	6	Soil	📶	c561
WH45		16d	3	T&H	📶	65	7	Soil	📶	c51b
WS68		----	4	T&H		bc	8	Soil		----
			5	T&H		66	1	WH55		d4a7
			6	T&H		8e	2	WH55		----
			7	T&H		19	3	WH55		d4a7
			8	T&H		17	4	WH55		----

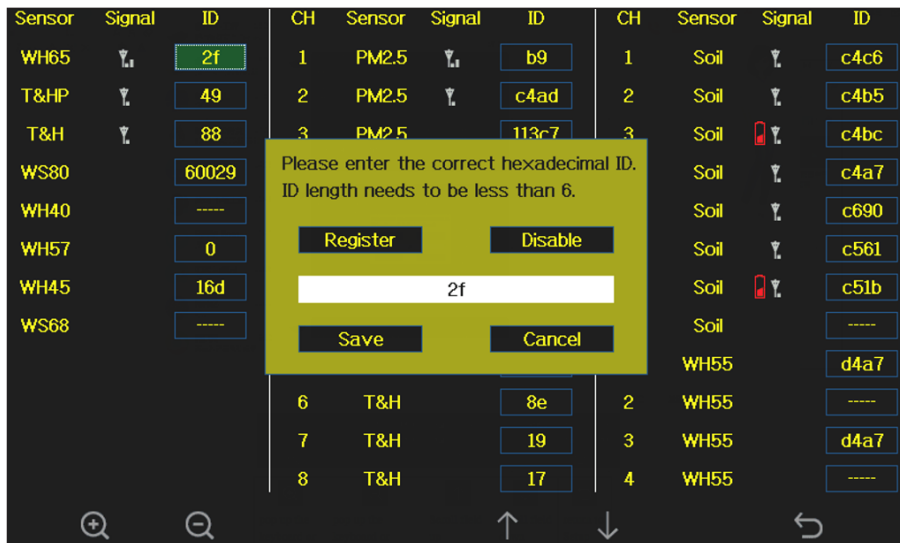
CH	Sensor	Signal	ID	CH	Sensor	Signal	ID
1	WN34	📶	27ba	5	WN35		----
2	WN34	📶	2784	6	WN35		----
3	WN34	📶	287d	7	WN35		----
4	WN34	📶	2747	8	WN35		----
5	WN34	📶	2757				
6	WN34	📶	276c				
7	WN34		78				
8	WN34		----				
1	WN35	📶	281d				
2	WN35	📶	0				
3	WN35	📶	2799				
4	WN35		----				

Ten ekran zawiera listę wszystkich czujników, które mogą współpracować z tą stacją pogodową. Należy pamiętać, że Twój ekran na pewno będzie się różnił od przedstawionego na zdjęciu.

Ten pakiet zawiera tylko czujnik zewnętrzny WS90 i czujnik wewnętrzny do pomiaru temperatury, wilgotności powietrza i ciśnienia. Te dwa czujniki sygnalizują status odbioru, a numer ID jest automatycznie wyświetlany na ekranie, gdy konsola odbiera sygnał czujnika.

ID czujnika jest unikalne i stałe. Możesz wybrać „Dezaktywuj”, aby przerwać połączenie z konsolą lub „Zarejestruj”, aby ponownie połączyć się z konsolą.

Przykładowy ID czujnika:




Samo wprowadzanie danych odbywa się ponownie za pomocą wyświetlonej klawiatury.

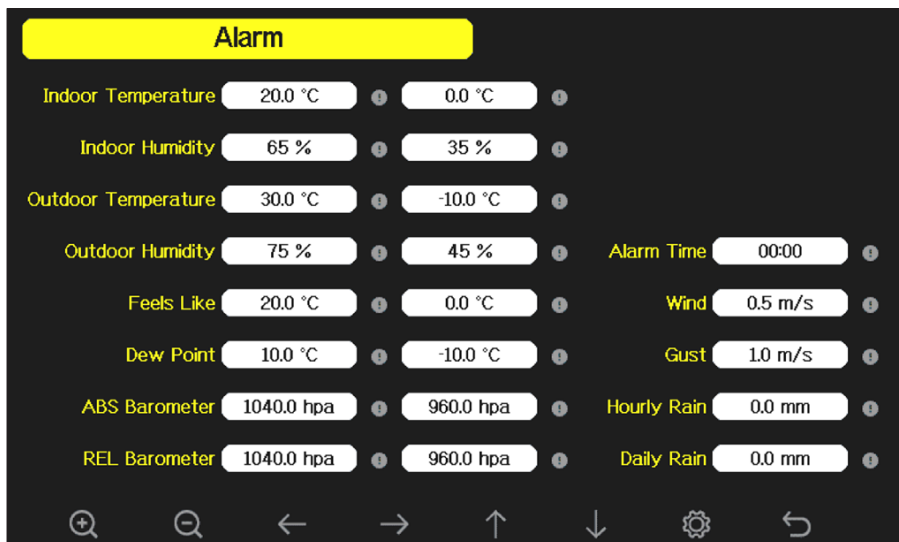
14.2.2 Zmiana nazw czujników

Na stronie pozostałych ustawień znajduje się również pozycja menu służąca do wyświetlania nazw i danych poszczególnych czujników.

Po otwarciu ustawień można również wybrać odpowiedni czujnik i dostosować jego nazwę. Patrz także rozdział „13.2.6 Wyświetlanie danych poszczególnych kanałów”.

14.3 Ustawienia alarmów

- Na stronie ustawień naciśnij przycisk  (55) jeden raz, aby otworzyć ustawienia alarmów.



W ustawieniach alarmów można ustawić alarmy dla różnych mierzonych wartości.

W przypadku wartości pomiarowych, gdzie może nastąpić przekroczenie lub spadek poniżej określonych wartości, można ustawić dwie wartości. Lewa wartość ma zawsze zastosowanie w przypadku przekroczenia ustawionej wartości, a prawa w przypadku spadku poniżej ustawionej wartości,

Aby alarm był aktywny, dany wykrzyknik za wartością musi być wyświetlany w kolorze czerwonym.

W przypadku aktywacji warunków alarmu pogodowego dany alarm będzie emitował dźwięk przez 120 sekund, a odpowiedni symbol będzie migał do momentu, aż warunki pogodowe przestaną odpowiadać wartości ustawionej przez użytkownika.

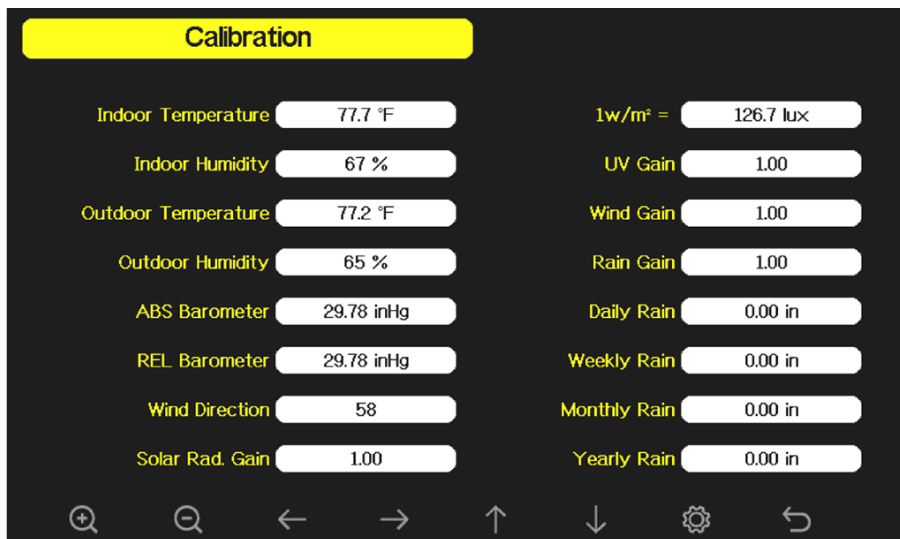
Aby wyciszyć alarm, wystarczy wcisnąć dowolny przycisk.

Ponadto można ustawić czas alarmu.

14.4 Kalibracja

Kalibracja jest opcjonalna i ma sens tylko wtedy, gdy posiadasz znane skalibrowane źródło, z którym można dokonać porównania. W tym punkcie wyjaśniono praktyki, procedury i źródła kalibracji czujników w celu zmniejszenia błędów produkcyjnych i związanych z pogorszeniem. Nie porównuj odczytów ze źródeł takich jak Internet, radio, telewizja czy gazety. Celem stacji pogodowej jest pomiar warunków otoczenia, które mogą się znacznie różnić w zależności od lokalizacji.

- Na stronie ustawień naciśnij przycisk  (55) dwukrotnie, aby otworzyć kalibrację.



Funkcja	Rodzaj kalibracji	Wartość standardowa	Typowe źródło kalibracji
Temperatura	Offset	Wartość aktualna	Termometr spirytusowy lub rtęciowy (1.)
Wilgotność powietrza	Offset	Wartość aktualna	Psychrometr pętlowy (2.)
Ciśnienie powietrza BEZWZGL.	Offset	Wartość aktualna	Skalibrowany barometr o jakości laboratoryjnej
Ciśnienie powietrza WZGL.	Offset	Wartość aktualna	Lokalne lotnisko (3.)
Kierunek wiatru	Offset	Wartość aktualna	GPS, kompas (4.)
Natężenie światła	Gain (przyrost):	1,00	Skalibrowany czujnik promieniowania słonecznego w jakości laboratoryjnej
1 W/m ²	Gain (przyrost):	126,7 luksa	Konwersja promieniowania słonecznego z luksov na W/m ² w celu korekcyjności długości fali (5.)
Indeks UV	Gain (przyrost):	1,00	Skalibrowany czujnik UV w jakości laboratoryjnej

Funkcja	Rodzaj kalibracji	Wartość standardowa	Typowe źródło kalibracji
Siła wiatru	Gain (przyrost):	1,00	Skalibrowany wiatromierz w jakości laboratoryjnej (6)
Prędkość wypływu wody	Gain (przyrost):	1,00	Deszczomierz z wziernikiem z co najmniej 4-calowym otworem (7.)
Opady dzienne	Offset	Wartość aktualna	Zastosuj Offset, jeśli stacja pogodowa nie działała przez cały dzień.
Opady tygodniowe	Offset	Wartość aktualna	Zastosuj Offset, jeśli stacja pogodowa nie działała przez cały tydzień.
Opady miesięczne	Offset	Wartość aktualna	Zastosuj Offset, jeśli stacja pogodowa nie działała przez cały miesiąc.
Opady roczne	Offset	Wartość aktualna	Zastosuj Offset, jeśli stacja pogodowa nie działała przez cały rok.

1. Błędy temperatury mogą wystąpić, jeśli czujnik zostanie umieszczony zbyt blisko źródła ciepła (np. konstrukcji budynku, ziemi lub drzew). Do kalibracji temperatury zalecamy termometr rtęciowy lub spirytusowy (termometr cieczowy). Termometry bimetaliczne (tarczowe) i cyfrowe (z innych stacji pogodowych) nie są dobrym źródłem i mają swoją własną tolerancję błędów.

Korzystanie z lokalnej stacji pogodowej w okolicy nie jest również dobrym źródłem ze względu na zmiany lokalizacji i czasu (lotniskowe stacje pogodowe są aktualizowane zaledwie raz na godzinę) oraz możliwe błędy kalibracji (wiele oficjalnych stacji pogodowych nie jest prawidłowo zainstalowanych i skalibrowanych).

Umieść czujnik w zacienionym, kontrolowanym otoczeniu obok termometru cieczowego i pozwól czujnikowi ustabilizować się przez 3 godziny. Porównaj temperaturę z termometrem cieczowym i wyreguluj konsolę tak, aby odpowiadała termometrowi cieczowemu.

2. Wilgotność powietrza jest trudnym parametrem do pomiaru elektronicznego i ulega z biegiem czasu wahaniom z powodu zanieczyszczenia. Ponadto lokalizacja ma negatywny wpływ na wartości wilgotności powietrza (np. instalacja na ziemi lub trawniku).

Oficjalne stacje kalibrują lub wymieniają czujniki wilgotności co roku. Ze względu na tolerancje produkcyjne wilgotność jest podawana z dokładnością do $\pm 5\%$. Aby zwiększyć dokładność, wilgotność wewnętrzną i zewnętrzną można skalibrować za pomocą dokładnego źródła, takiego jak psychrometr wirowy.

3. Konsola wyświetlacza pokazuje dwie różne wartości ciśnienia: bezwzględną (zmierzoną) i względną (skorygowaną do poziomu morza).

Aby porównać warunki ciśnienia panujące w jednej lokalizacji z warunkami ciśnienia panującymi w drugiej lokalizacji, meteorolodzy korygują ciśnienie na podstawie warunków panujących na poziomie morza. Ponieważ ciśnienie powietrza spada wraz ze wzrostem wysokości, ciśnienie skorygowane o poziom morza (ciśnienie, jakie panowałoby w danej lokalizacji na poziomie morza) jest zazwyczaj wyższe niż ciśnienie zmierzone.

Tak więc ciśnienie bezwzględne na wysokości 305 m (1000 stóp) n.p.m. może wynosić 28,62 inHg (969 mb), ale ciśnienie względne wynosi 30,00 inHg (1016 mb).

Standardowe ciśnienie na poziomie morza wynosi 29,92 inHg (1013 mb). Jest to średnie ciśnienie na poziomie morza na całym świecie. Pomiar ciśnienia względnego powyżej 29,92 inHg (1013 mb) są uważane za ciśnienie wysokie, a pomiary ciśnienia względnego poniżej 29,92 inHg są uważane za ciśnienie niskie.

Aby określić względne ciśnienie powietrza dla swojej lokalizacji, znajdź oficjalną stację raportującą w pobliżu (Internet jest najlepszym źródłem informacji o warunkach barometrycznych w czasie rzeczywistym, np. weather.com lub www.wunderground.com) i wyreguluj swoją stację pogodową tak, aby odpowiadała oficjalnym raportom.

4. Użyj tej opcji tylko wtedy, gdy zestaw czujników stacji pogodowej został zainstalowany nieprawidłowo i kierunek odniesienia nie został ustawiony zgodnie z rzeczywistą północą.
5. Standardowy współczynnik konwersji oparty na długości fali dla jasnego światła słonecznego wynosi 126,7 luksów / W/m². Zmienna ta może być dostosowana przez ekspertów w dziedzinie fotowoltaiki w oparciu o długość fali interesującego nas światła, ale jest dokładna dla większości właścicieli stacji pogodowych w przypadku typowych zastosowań, takich jak obliczanie parowania i stopnia sprawności paneli słonecznych.
6. Prędkość wiatru jest najbardziej wrażliwa na ograniczenia instalacji. Ogólną zasadą prawidłowej instalacji czujnika prędkości wiatru jest: 4 x odległość najwyższej przeszkody. Na przykład, jeśli wysokość domu wynosi 6 m, a czujnik zostanie zamontowany na słupie o wysokości 1,5 m:

$$\text{Odległość} = 4 \times (6,0 \text{ m} - 1,5 \text{ m}) = 18,0 \text{ m}.$$

Wiele instalacji nie jest idealnych, a instalacja stacji pogodowej na dachu może być trudna. Dlatego ten błąd można skalibrować za pomocą mnożnika prędkości wiatru.

Oprócz wyzwań związanych z instalacją, łożyska wiatromierza (części ruchome) ulegają z czasem zużyciu.

Bez skalibrowanego źródła pomiar prędkości wiatru może być trudny. Zalecamy użycie skalibrowanego wiatromierza (brak w zestawie) i wentylatora dużej prędkości o stałej prędkości obrotowej.

7. Kolektor deszczu jest kalibrowany fabrycznie w oparciu o średnicę lejka. Pojemnik przechyla się co 0,01 cala lub 0,1 m deszczu (jest to określane jako rozdzielczość). Zebraną ilość opadów można porównać z deszczomierzem ze wziernikiem o otworze co najmniej 4 cali lub 0,1 m.

Lejek deszczomierza należy regularnie czyścić.

Celem kalibracji jest precyzyjne dostrojenie lub skorygowanie wszelkich błędów czujnika związanych z tolerancją błędów urządzenia. Błędy mogą wystąpić z powodu wahań elektronicznych (np. czujnik temperatury to termostat oporowy lub RTD, czujnik wilgotności to urządzenie pojemnościowe), wahań mechanicznych lub pogorszenia jakości (zużycie ruchomych części, zanieczyszczenie czujników).

Aby poprawić wyniki, kalibrację UV należy przeprowadzać co 2–3 miesiące. Z biegiem czasu indeks UV może zmieniać wyniki z powodu jasnego i silnego promieniowania słonecznego. Z tego powodu zalecana jest staranna kalibracja UV.

14.5 Ustawienia fabryczne



- Wybierz tutaj poszczególne punkty za pomocą przycisków  lub  i potwierdź wybór przyciskiem  lub .

14.5.1 Automatyczne usuwanie wartości maks./min.

Jeśli ten punkt jest aktywowany, wartości maks./min. są usuwane codziennie o godzinie 0:00. Ponadto są one wyświetlane jako dzienne wartości maks./min.

14.5.2 Ustawienia fabryczne

Ta funkcja umożliwia zresetowanie stacji pogodowej do ustawień fabrycznych. Wszystkie ustawienia i dane zostaną usunięte.

14.5.3 Języki

Tu można ustawić język wyświetlania stacji pogodowej na język danego kraju.

14.5.4 Usuwanie historii i maks./min.

Za pomocą tych dwóch funkcji można usunąć całą historię lub wartości maks./min.

14.5.5 Kopia zapasowa

Ta funkcja umożliwia zapisanie ustawień i danych historii na karcie microSD.

Włóż kartę microSD (zwróć uwagę na rozdział „12.3 Wkładanie karty pamięci”) do stacji pogodowej i wybierz funkcję. Dane są następnie zapisywane jako pliki „CSV” na karcie microSD.

14.5.6 Informacje

W ostatnim punkcie menu można wyświetlić wszystkie informacje o stacji pogodowej.

Ponadto można tu sprawdzić, czy dostępne jest nowe oprogramowanie sprzętowe dla stacji pogodowej. Jeśli chcesz, aby aktualizacje były instalowane automatycznie, zaznacz odpowiedni punkt (wstaw „ptaszka”).

Jeśli opcja aktualizacji oprogramowania sprzętowego nie jest jeszcze dostępna, można alternatywnie zaktualizować oprogramowanie sprzętowe za pomocą aplikacji „**WS View**”.

15 Pozostałe ustawienia i funkcje

15.1 Resetowanie czujnika zewnętrznego do ustawień fabrycznych

- Aby zresetować czujnik zewnętrzny do ustawień fabrycznych, naciśnij i przytrzymaj przycisk „**RESET**” (**U**) za pomocą ostro zakończonego przedmiotu przez kilka sekund, a następnie zwolnij go ponownie.
- Dioda LED stanu (**P**) zaświeci się na krótko światłem ciągłym, a następnie będzie migać co ok. 8,8 sekundy.
- Tym samym reset jest zakończony.

15.2 Kalibracja czujnika zewnętrznego

Czujnik ultradźwiękowy został skalibrowany przed opuszczeniem fabryki. Nie zalecamy klientom samodzielnego przeprowadzania kalibracji.

Funkcji tej należy używać tylko wtedy, gdy prędkość wiatru nie powraca do zera przy braku wiatru (flaucie).

- Użyj ściereczki lub szmatki dobrze wchłaniającej wodę (zapobiegnie to odbijaniu się fal ultradźwiękowych) i całkowicie owiń ją wokół wlotu powietrza między (**L**) i (**R**).
- Za pomocą ostro zakończonego przedmiotu naciśnij i przytrzymaj przycisk „**CAL**” (**V**) przez około 3 sekundy, aż dioda LED stanu (**P**) zaświeci się światłem ciągłym. Następnie zwolnij przycisk.
- Umieść produkt na stole. Po około 5 sekundach dioda LED stanu (**P**) zacznie migać.

W tym momencie czujnik zewnętrzny znajduje się w trybie kalibracji. Poczekaj, aż dioda LED stanu (**P**) zgaśnie, co oznacza, że kalibracja jest zakończona, a produkt automatycznie powróci do normalnego trybu pracy.

15.3 Czujniki opcjonalne

15.3.1 Programowanie czujników opcjonalnych

Aby sparować czujnik opcjonalny ze stacją pogodową, wykonaj poniższe czynności:

1. Umieść czujnik opcjonalny w odległości od 1,5 do 3 m od konsoli.
2. Włóż baterie do czujnika i odczekaj od 1 do 2 minut.
3. Sprawdź, czy stacja pogodowa automatycznie rejestruje dane z czujników i wyświetla je na ekranie.
4. Jeśli nie, otwórz menu ustawień i wprowadź tam dalsze ustawienia. Otwórz tutaj punkt służący do ustawiania identyfikatora czujnika, patrz rozdział „14.2.1 Ustawianie identyfikatora czujnika”.
5. Wyszukaj tutaj czujnik, który chcesz sparować. Przejdź do odpowiedniego pola w kolumnie ID (identyfikator) i otwórz rejestrację. Wprowadź numer identyfikatora i zarejestruj czujnik.
6. Po pomyślnym wprowadzeniu danych wróć do strony głównej i sprawdź dane.

15.3.2 Liczba czujników opcjonalnych

Ta tabela przedstawia maksymalną liczbę poszczególnych typów czujników, które mogą być obsługiwane przez stację pogodową.

Czujnik	Maks. liczba	Czujnik	Maks. liczba
Wielokanałowy czujnik temperatury i wilgotności WH31	8	Czujnik grzmotów i błyskawic WH57	1
Bezprzewodowy pływający termometr basenowy WN36		Czujnik jakości powietrza PM 2,5/PM 10 Czujnik jakości powietrza CO2 do wnętrza WH45	1
Czujnik wilgotności gleby WH51	8	Czujnik wilgotności liści WN35	8
Czujnik jakości powietrza PM 2,5 do obszaru zewnętrznego WH41	4	Wbijany termometr ze stali nierdzewnej do gleby i wody WN34S	8
Czujnik jakości powietrza PM 2,5 do wnętrza WH43		Termometr przewodowy do wody WN34L	
Czujnik wody WH55	4		

Uwaga: dotyczy opcjonalnych czujników wymienionych powyżej

- Wyświetlacz konsoli pokazuje tylko dane bieżące, dane historyczne są zapisywane na karcie SD.
- Strona internetowa www.wunderground.com nie jest tutaj obsługiwana. Strona internetowa www.ecowitt.net obsługuje przesyłanie danych z tych czujników.

15.4 Opis i ograniczenia prognozy pogody

Ogólnie rzecz biorąc, pogoda poprawia się wraz ze wzrostem tempa zmian ciśnienia (od słonecznej do częściowo pochmurnej). Gdy tempo zmian ciśnienia spada, pogoda ogólnie się pogarsza (pochmurno, deszczowo lub burzowo). Jeśli tempo zmian jest względnie stabilne, będzie częściowo pochmurno.

Powodem, dla którego obecne warunki nie są zgodne z symbolem prognozy, jest to, że prognoza jest sporządzana z 24- do 48-godzinnym wyprzedzeniem. W większości lokalizacji prognoza ta jest dokładna zaledwie w 70% i zaleca się skonsultowanie się z krajową służbą meteorologiczną w celu uzyskania dokładniejszych prognoz pogody. W niektórych lokalizacjach prognoza ta może być mniej lub bardziej dokładna.

National Weather Service (krajowa służba meteorologiczna) (i inne serwisy pogodowe, takie jak Accuweather i The Weather Channel) mają do dyspozycji wiele narzędzi do prognozowania warunków pogodowych, w tym radar pogody, modele pogodowe i szczegółowe mapowanie warunków gruntowych.

15.5 Skala Beauforta

Skala Beauforta to empiryczna skala służąca do opisywania i szacowania siły wiatru bez przyrządów pomiarowych w oparciu o wpływ na widoczne obiekty, np. ruchy drzew lub fale na powierzchni wody. Nazwano ją nazwiskiem sir Francisa Beauforta. Siłę wiatru określa się inaczej na lądzie i na wodzie. Wiatromierz pokazuje pomiary wg skali Beauforta jako wykres słupkowy od 0 do 12. Poniżej znajduje się tabela do przybliżonego przeliczenia na inne jednostki.

Skala Beauforta						
Numer	Klasyfikacja	m/s	kts	mph	km/h	ft/min
0	Bezwietrznie, flauta	0 - 0,2	0 - 1	0 - 1	0 - 1	0 - 58
1	Lekki powiew	0,3 - 1,5	1 - 3	1 - 3	1 - 5	59 - 314
2	Słaby wiatr	1,6 - 3,3	4 - 6	4 - 7	6 - 11	315 - 668
3	Łagodny wiatr	3,4 - 5,4	7 - 10	8 - 12	12 - 19	669 - 1082
4	Umiarkowany wiatr	5,5 - 7,9	11 - 16	13 - 18	20 - 28	1083 - 1574
5	Dość silny wiatr	8,0 - 10,7	17 - 21	19 - 24	29 - 38	1575 - 2125
6	Silny wiatr	10,8 - 13,8	22 - 27	25 - 31	39 - 49	2126 - 2735
7	Bardzo silny wiatr	13,9 - 17,1	28 - 33	32 - 38	50 - 61	2736 - 3385
8	Porywisty wiatr	17,2 - 20,7	34 - 40	39 - 46	62 - 74	3386 - 4093
9	Burza	20,8 - 24,4	41 - 47	47 - 54	75 - 88	4094 - 4822
10	Silna wichura	24,5 - 28,4	48 - 55	55 - 63	89 - 102	4823 - 5609
11	Huraganowa wichura	28,5 - 32,6	56 - 63	64 - 72	103 - 117	5610 - 6417
12	Huragan	32,6	>63	>72	>117	>6417

15.6 Zakres indeksu UV

Indeks UV to wartość, która dostarcza informacji o sile szkodliwego promieniowania UV i może być pomocna w określeniu, kiedy wskazana jest ochrona przed słońcem.

Zakres	Numer	Klasyfikacja
0 - 99 uw/cm ²	0	Niskie
99 - 540 uw/cm ²	1	Niskie
540 - 1000 uw/cm ²	2	Niskie
1000 - 1400 uw/cm ²	3	Średnie
1400 - 1843 uw/cm ²	4	Średnie
1843 - 2292 uw/cm ²	5	Wysokie
2292 - 2734 uw/cm ²	6	Wysokie
2734 - 3138 uw/cm ²	7	Wysokie
3138 - 3648 uw/cm ²	8	Bardzo wysokie
3648 - 4196 uw/cm ²	9	Bardzo wysokie
4196 - 4707 uw/cm ²	10	Bardzo wysokie
4707 - 5209 uw/cm ²	11	Ekstremalne
5209 - 5735 uw/cm ²	12	Ekstremalne
5735 - 6276 uw/cm ²	13	Ekstremalne
6276 - 6778 uw/cm ²	14	Ekstremalne
≥ 6778 uw/cm ²	15	Ekstremalne

16 Ustawienia serwisów pogodowych

16.1 Przegląd serwisów pogodowych

Stacja pogodowa może wysyłać dane z czujników do wybranych internetowych serwisów pogodowych. Obsługiwane serwisy są wymienione w poniższej tabeli:

Serwis pogodowy	Strona internetowa	Opis
Weather Underground	https://www.wunderground.com/	Weather Underground to bezpłatny serwis hostingu pogody, która umożliwia wysyłanie i wyświetlanie danych z Twojej stacji pogodowej w czasie rzeczywistym, wyświetlanie grafik i urządzeń pomiarowych, importowanie danych tekstowych w celu bardziej szczegółowej analizy oraz korzystanie z aplikacji na iPhone'a, iPada i Androida dostępnych na stronie wunderground.com . Weather Underground jest spółką zależną „The Weather Channel” i IBM.
Weathercloud	https://weathercloud.net/	Weathercloud to społecznościowa sieć pogodowa działająca w czasie rzeczywistym, założona przez obserwatorów z całego świata.
WOW - Weather Observations Website	https://wow.metoffice.gov.uk/	WOW to brytyjska strona internetowa do obserwacji pogody.
Ecowitt Weather	https://www.ecowitt.net/	Ecowitt to nowy serwis pogodowy, który obsługuje szereg czujników, których nie obsługują inne serwisy.
Serwis pogodowy zdefiniowany przez użytkownika		Obsługuje przesyłanie do zdefiniowanej przez użytkownika witryny internetowej, jeśli korzysta ona z tego samego protokołu co Wunderground lub Ecowitt.

16.2 Weather Underground

16.2.1 Weather Underground – konfiguracja

Wykonaj poniższe czynności, aby uzyskać identyfikator stacji i hasło na stronie www.wunderground.com/:

- Otwórz w przeglądarce stronę internetową <https://www.wunderground.com/>.
- Jeśli nie masz jeszcze konta na „Weather Underground”, kliknij przycisk „Join” w prawym górnym rogu i utwórz konto. Jeśli już posiadasz konto, możesz zalogować się bezpośrednio przez „Log in” na stronie internetowej.
- Następnie kliknij „My Profile” w prawym górnym rogu, a następnie „My Devices”.

- Kliknij niebieski przycisk „Add New Device”.

WEATHER UNDERGROUND | Sensor Network | Maps & Radar | Severe Weather | News & Blogs | Mobile Apps | More | Search Locations | My Profile

Popular Cities: San Francisco, CA 53°F Clear; Manhattan, NY 51°F Clear; Schiller Park, IL (60176) 40°F Mostly Cloudy; Boston, MA 54°F Cloudy; Houston, TX 79°F Cloudy; London, England, United Kingdom (WC2H 7DE) 52°F Partly Cloudy

Member Settings

EMAIL & PASSWORD | HOME & FAVORITES | **MY DEVICES** | API KEYS

Manage Devices

0 DEVICES TOTAL

Add New Device

No devices to show

Weather Underground is a global community of people connecting data from

- Wyszukaj menu „Personal Weather Station” i wybierz „other” z listy. Kliknij „Next” u dołu, aby kontynuować.

Add a New Device

TYPE | LOCATION | DETAILS | DONE

Select a Device Type

25%

Personal Weather Station

other (selected) **Next**

- RainWise MK-III-LR
- RainWise AgroMET
- Raspberry Pi
- Texas Instruments WR-25-C
- Texas Instruments WLS-8000
- Texas Instruments WPS
- Texas Instruments WRS-Standard
- Texas Instruments WRS-Solar
- TML208
- Tycon Power Systems ProWeatherStation
- WeatherFlow
- WeatherHawk 611
- WeatherHawk 610
- WeatherHawk 620
- WeatherHawk 621
- WeatherHawk 232
- WeatherHawk 916
- WeatherHawk 922
- WeatherHawk 240

other (selected)

Outdoor Webcam

Select camera type **Next**

Technology for good. Take control of your data.

the IBM Cloud

WU Technology LLC 2014, 2021

- Wybierz „Adress” lub „Manuel”, aby znaleźć swój adres na mapie. Kliknij przycisk „Next”.

Add a New PWS

TYPE LOCATION DETAILS DONE

Set Device Name & Location

50%

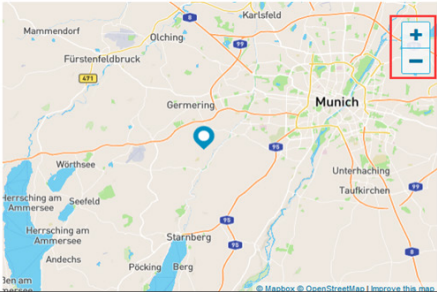
Device Location:

Address Manual

48.101,11.363

Your Location has been verified and added!

Elevation: 1841 ft.
Lat, Lon: 48.101, 11.363
Neighborhood: Krallring
Time Zone: Europe/Berlin



- Teraz zostaniesz poproszony o podanie kilku szczegółów dotyczących Twojej stacji pogodowej. Wypełnij formularz.
- Zaznacz dwa pola u dołu (wstaw „ptaszka”), aby zaakceptować politykę prywatności i otrzymywać powiadomienia pocztą elektroniczną. Kliknij przycisk „Next”.

Add a New PWS

TYPE LOCATION DETAILS DONE

Tell Us More About Your Device

75%

Name:(Required)

Surface Type:

Elevation:(Required)

Associate Webcam:

Device Hardware:(Required)

Height Above Ground:

You Make Our Forecasts More Accurate, We Respect Your Privacy
Contribute to the Weather Underground community by sharing some information about yourself and your sensor. We use this information to manage your account and to improve the experience from the Weather Underground community. We may also share certain data for commercial purposes, such as your sensor location.

[Learn more about how we take your privacy seriously](#)

(Required) I Accept I Deny

Email Preferences: I would like to receive PWS notifications.

- Po wprowadzeniu wszystkich danych zobaczysz swój „**Station-ID**” (identyfikator stacji) i hasło („**Station Key**”).

Add a New PWS

TYPE
LOCATION
DETAILS
DONE

Registration Complete!

100%

Congratulations! Your personal weather station is now registered with Weather Underground.


Enter the information below to your weather station software.

Your PWS






Station ID:

Station Key:

Copy credentials



Configure Your Software

- Na ekranie głównym naciśnij przycisk  (33) jeden raz, aby otworzyć ustawienia.
- Naciśnij przycisk  (54) lub  (53), aby przejść do ustawień serwisów pogodowych i otwórz punkt menu za pomocą przycisku  (49) lub  (50).
- Wprowadź tu kolejno „**Station ID**” (identyfikator stacji) i „**Station Key**” (hasło).

Setup

Wunderground

Station ID

Station Key

Weathercloud

Station ID

Station Key

WOW


Station ID

Station Key

Ecowitt

Interval MAC: B4:E6:2D:07:25:73

Customized



- Wróć na stronę <https://www.wunderground.com/>, ewentualnie może być konieczne odświeżenie strony.
- Teraz w rubryce „My Devices” stacja pogodowa powinna być wyświetlana jako Online.

Member Settings

EMAIL & PASSWORD HOME & FAVORITES **MY DEVICES** API KEYS

Manage Devices Add New Device

1 DEVICES TOTAL

Name	Location	Status	ID	Key	Type	Manage
HP2251-1	Shenzhen (Nanshan District), CN	Online			PWS	Edit Delete Copy credentials

Items per page: 10 1 – 1 of 1

16.2.2 Podgląd danych z Weather Underground

- Najłatwiejszym sposobem obserwowania danych ze swojej stacji pogodowej jest skorzystanie ze strony internetowej <https://www.wunderground.com/>.
- Skorzystaj z poniższego adresu URL i zastąp tekst „STATIONID” rzeczywistym identyfikatorem stacji. <https://www.wunderground.com/personal-weather-station/dashboard?ID=STATIONID>
- Wyświetlona zostanie strona taka jak zaprezentowana poniżej, na której możesz także przeglądać dane bieżące i historyczne.

(*) Darwin (+9:30 Zone) Test Station **IDARWIN13** About this PWS Report Comments

Forecast for Darwin, AU > -12.460 130.841 > 66 ft

PWS Data PWS Widgets WunderStation My PWS

PWS viewed 3 times since July 1, 2018

Satellite Webcam Icon

Mapbox © OpenStreetMap | Improve this map

Low Clouds High Clouds

Warm Cold

View WunderMap

Current Conditions Station reported 0 second ago

78.4 °F

Feels Like **78.4 °F**

12.1 mph Wind from **ENE**
Gusts **12.5 mph**

Dew Point: **66.2 °F** UV: **0.0**

Humidity: **66%** Solar: **0 w/m²**

Precip Rate: **0.00 in/hr** Soil Moisture: **--**

Precip Accum: **0.00 in** Soil Temp: **--**

Pressure: **29.80 in** Leaf Wetness: **--**

7:08 AM 6:33 PM

Waning Gibbous | 50% Illuminated

Weather History for Darwin, [IDARWIN13]

Previous Daily Mode Julv 6 2018 View Next

Summary
July 6, 2018

	High	Low	Average		High	Low	Average
Temperature	82.4 °F	77.4 °F	79.9 °F	Wind Speed	13 mph	--	12 mph
Dew Point	73.8 °F	64.6 °F	70.1 °F	Wind Gust	14 mph	--	--
Humidity	79%	63%	70%	Wind Direction	--	--	West
Precipitation	0 in	--	--	Pressure	29.67 in	29.59 in	--

Dostępnych jest również kilka aplikacji dla systemów Apple iOS i Google Android™.

WunderStation

Jest to aplikacja na iPada, służąca do wyświetlania danych i grafik z Twojej stacji pogodowej. Więcej informacji i linki do Appstore można znaleźć na stronie producenta.

<https://www.wunderground.com/wunderstation>

Weather Underground

Ta aplikacja jest dostępna dla systemów iOS i Android™ i służy do prognozowania pogody. Więcej informacji i linki do Appstore można znaleźć również na stronie producenta (na samym dole).

<https://www.wunderground.com/wunderstation>

Sklep Apple Appstore

<https://apps.apple.com/app/wundermap/id486154808>

Google Play

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.wunderground.android.weather&hl>

WunderMap

Ta aplikacja jest również dostępna dla systemów iOS i Android™ i służy do śledzenia wichur, burz itp.

Więcej informacji i linki do Appstore można znaleźć również na stronie producenta (na samym dole).

<https://www.wunderground.com/wunderstation>






Istnieje również bezpośrednia strona internetowa temu poświęcona.

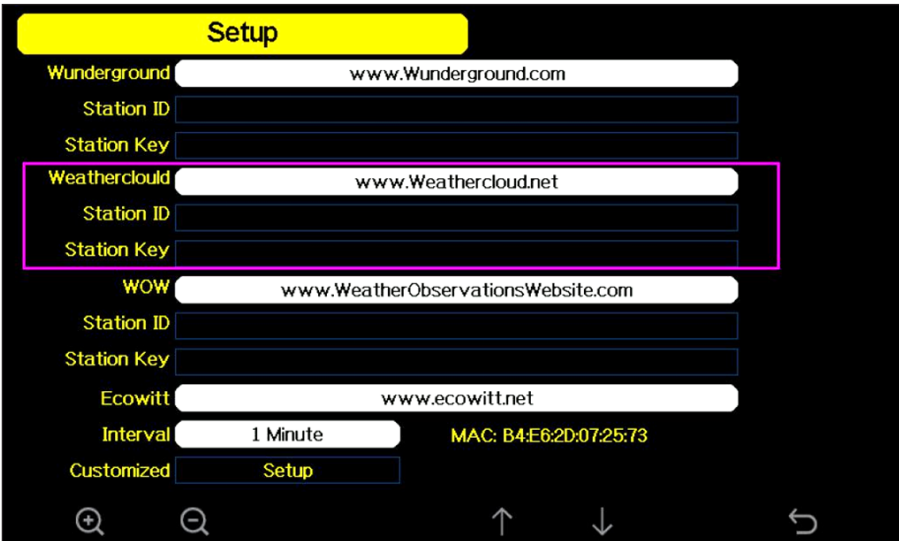
<https://www.wunderground.com/wundermap>

16.3 Weathercloud – konfiguracja

Wykonaj poniższe czynności, aby uzyskać identyfikator stacji i hasło na stronie weathercloud.net:

- Otwórz w przeglądarce stronę internetową <https://weathercloud.net/>.
- Jeśli nie masz jeszcze konta na „**Weathercloud**”, zazwyczaj możesz wprowadzić swoje dane bezpośrednio na stronie głównej, aby się zarejestrować.
Wprowadź nazwę użytkownika, adres e-mail i bezpieczne hasło, a następnie potwierdź wprowadzone dane.
- Po krótkim oczekiwaniu otrzymasz wiadomość e-mail z linkiem potwierdzającym. Postępuj po prostu zgodnie z instrukcjami zawartymi w tym linku.
- Jeśli masz już konto lub zarejestrowałeś/-aś się, zaloguj się na stronie.
- Na stronie głównej kliknij menu z trzema kreskami w prawym górnym rogu, a następnie kliknij dolny przycisk w menu po lewej stronie, aby rozpocząć. Spowoduje to otwarcie aplikacji internetowej strony. Tutaj możesz zalogować się za pomocą przycisku w prawym górnym rogu lub zarejestrować się za pomocą przycisku obok po lewej stronie.
- Po zalogowaniu zwykle zostaniesz automatycznie poproszony o utworzenie urządzenia. Postępuj po prostu zgodnie z instrukcjami tutaj i wprowadź dane swojej stacji pogodowej, aby uzyskać „**Weathercloud ID**” i powiązany klucz.

- Na ekranie głównym naciśnij przycisk  (33) jeden raz, aby otworzyć ustawienia.
- Naciśnij przycisk  (54) lub  (53), aby przejść do ustawień serwisów pogodowych i otwórz punkt menu za pomocą przycisku  (49) lub  (50).
- Wprowadź tu kolejno „Station ID” (identyfikator stacji)(„Weathercloud ID”) i „Station Key” (hasło).



Setup

Wunderground

Station ID

Station Key

Weathercloud

Station ID

Station Key

WOW

Station ID

Station Key

Ecowitt

Interval MAC: B4:E6:2D:07:25:73

Customized

16.4 Weather Observation Website (WOW) – konfiguracja

Aby Twoja stacja pogodowa mogła przesłać dane do „WOW”, należy wykonać następujące czynności:

- Otwórz w przeglądarce stronę internetową <https://wow.metoffice.gov.uk/>.
- Jeśli masz już konto, możesz zalogować się bezpośrednio za pomocą przycisku „Login” w prawym górnym rogu strony.
- Jeśli nie masz jeszcze konta w „WOW”, kliknij przycisk „Sing Up” u góry. Wypełnij formularz i potwierdź wprowadzone dane.
- Otrzymasz wiadomość e-mail z linkiem potwierdzającym. Postępuj po prostu zgodnie z instrukcjami tutaj, aby potwierdzić swoje konto i wprowadzone dane.
- Zaloguj się do „WOW”.
- Po zalogowaniu należy utworzyć nową stronę WOW. Kliknij w tym celu na pasku menu „Enter a Site”.
- Wypełnij całkowicie wyświetlony formularz i potwierdź wprowadzone dane.
- Następnie, będąc nadal zalogowanym/-ą w witrynie, kliknij przycisk „My Sites”. W tym miejscu musi być wyświetlana wcześniej utworzona strona WOW.
Jeśli masz kilka stron, wybierz właściwą stronę.
- Następnie po prawej stronie, bezpośrednio pod mapą, wyświetlony zostanie „Site-ID”.

„Site-ID” to dowolny numer używany do rozróżnienia każdej strony „WOW”. Numer ten pojawia się (w nawiasach) obok lub poniżej nazwy Twojej strony „WOW” na stronie informacyjnej witryny, na przykład: 6a571450-df53-e611-9401-0003ff5987fd

- Ustal teraz jeszcze kod PIN.
- Kliknij „Edit Site” i wprowadź 6-cyfrowy kod. Będzie to Twój klucz uwierzytelniający.
- Ponownie otwórz ustawienia serwisów pogodowych.
- Wprowadź tu kolejno „Station ID” (identyfikator stacji), „Site-ID” i „Station Key” (klucz uwierzytelniający).

The screenshot shows a 'Setup' screen with the following fields and values:






- Wunderground**:
- Station ID**:
- Station Key**:
- Weathercloud**:
- Station ID**:
- Station Key**:
- WOW** (highlighted with a purple box):
- Station ID**:
- Station Key**:
- Ecowitt**:
- Interval**: **MAC**: B4:E6:2D:07:25:73
- Customized**:

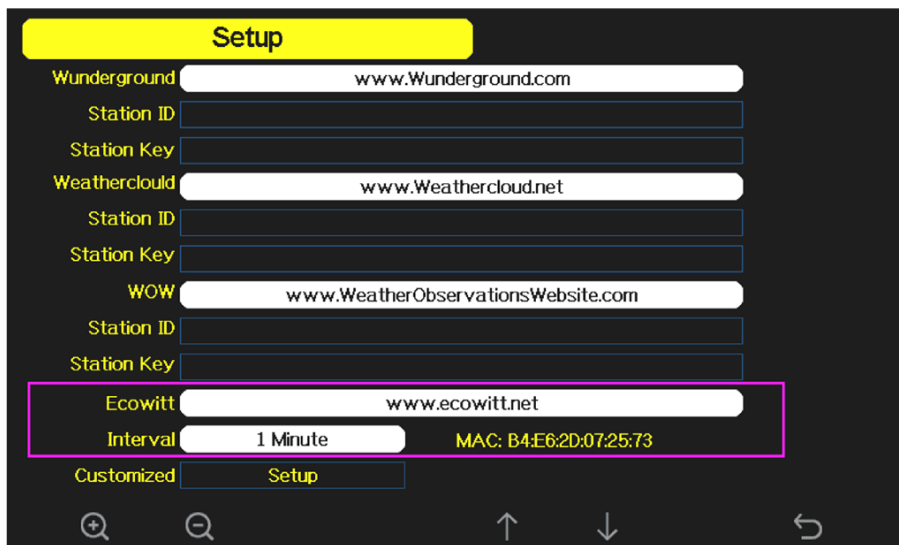
At the bottom of the screen, there are navigation icons: a magnifying glass, a search icon, an up arrow, a down arrow, and a back arrow.

16.5 Ecowitt Weather

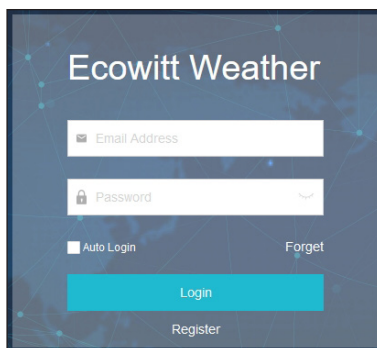
16.5.1 Ecowitt Weather – konfiguracja

Aby zarejestrować się w „Ecowitt Weather”, wykonaj następujące czynności:

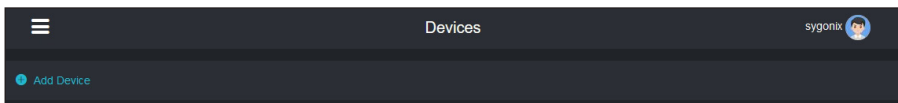
- Na ekranie głównym naciśnij przycisk  (33) jeden raz, aby otworzyć ustawienia.
- Naciśnij przycisk  (54) lub  (53), aby przejść do ustawień serwisów pogodowych i otwórz punkt menu za pomocą przycisku  (49) lub  (50).
- Ustaw czas interwału (domyślnie 1 minuta).



- Otwórz w przeglądarce stronę internetową <https://www.ecowitt.net/>.
- Jeśli nie masz jeszcze konta na „Ecowitt Weather”, zazwyczaj możesz bezpośrednio na stronie głównej kliknąć przycisk „Register” i wprowadzić swoje dane, aby się zarejestrować.
Wprowadź swój adres e-mail i dwukrotnie bezpieczne hasło.
Następnie kliknij „Send Mail”.
Wprowadź kod otrzymany pocztą e-mail w odpowiednim polu i zapisz.
- Jeśli masz już konto lub zarejestrowałeś/-aś się, zaloguj się na stronie głównej.



- Po zalogowaniu się po raz pierwszy lub jeśli urządzenie nie zostało jeszcze połączone, zostaniesz automatycznie przekierowany/-a na stronę urządzeń. Jeśli tak się nie stanie, otwórz menu w lewym górnym rogu (3 poziome kreski) i kliknij „Devices”.
- Następnie kliknij „Add Device”.



- Wypełnij formularz.

Wprowadź nazwę swojej stacji pogodowej i wybierz prawidłowo swoją lokalizację, aby wszystkie obliczenia działały. Jako typ wybierz „Weather Station” i w razie potrzeby skoryguj strefę czasową. Prawidłowa strefa czasowa jest ważna, ponieważ czas stacji pogodowej jest automatycznie aktualizowany przez sieć Wi-Fi, w przeciwnym razie wyświetlany będzie nieprawidłowy czas.

Teraz wprowadź jeszcze adres MAC stacji pogodowej. W każdym razie w menu wyboru należy wybrać opcję „MAC”. Adres MAC można znaleźć na stronie ustawień serwisów pogodowych (patrz 1. zdjęcie w tym rozdziale) w stacji pogodowej. Wpisu należy dokonać w sposób pokazany w Twojej stacji pogodowej.

- Kliknij „Save”, aby zapisać ustawienia.

Przed przejściem do pulpitu wskaźników zalecamy najpierw sprawdzenie podstawowych ustawień i dostosowanie ich w razie potrzeby.

- Kliknij menu w lewym górnym rogu (3 poziome kreski) i kliknij „Setting”.
- Dostosuj ustawienia i na koniec kliknij „Save”, aby zapisać wybór.

16.5.2 Podgląd danych Ecowitt Weather

- Aby zobaczyć teraz swoje dane na „Ecowitt Weather”, otwórz pulpit wskaźników. Aby to zrobić, kliknij ponownie menu w lewym górnym rogu (3 poziome kreski), a następnie kliknij „Dashboard”.
- Zostanie wyświetlona następująca strona, na której możesz przeglądać bieżące dane i historię.



Dane z czujników stacji pogodowej powinny być dostępne po kilku minutach i wyświetlone tutaj.

Dla ułatwienia obsługi możesz otworzyć stronę internetową lub pulpit wskaźników w przeglądarce, na smartfonie lub tablecie i utworzyć skrót na ekranie głównym.

Możesz również łatwo uzyskać dostęp do pulpitu wskaźników w „Ecowitt Weather” za pomocą linku.

<https://www.ecowitt.net/home/index?id=StationID>

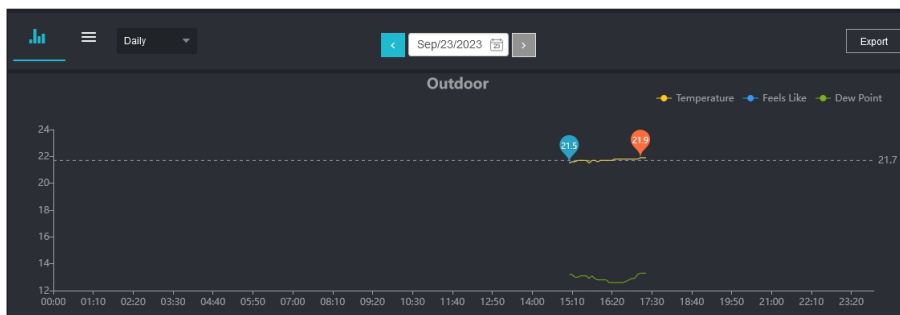
Link ma zawsze taką samą strukturę. Na końcu linku znajduje się tekst „StationID”. Zastąp go rzeczywistym identyfikatorem stacji swojego konta.

Jeśli otworzyłeś/-aś swój pulpit wskaźników w przeglądarce, możesz także skopiować pełny link w całości.

Ponadto możesz również zainstalować po prostu aplikację „Ecowitt” z „Ecowitt Weather”. Link do aplikacji w sklepie Apple App Store lub Google Play znajduje się w menu (3 poziome kreski) na samym dole.

Na pulpicie wskaźników znajdują się różne wskaźniki.

- Przewiń po prostu w dół w przeglądarce, aby zobaczyć graficzną prezentację swoich danych.



- W widoku standardowym widoczna jest prezentacja graficzna. Aby przejść do widoku listy, kliknij tutaj przycisk z trzema poziomymi kreskami.
- W menu wyboru obok można wybrać okres wyświetlania.
- Możesz także wyeksportować dane za pomocą przycisku po prawej stronie.
- W menu z 3 poziomymi kreskami, w którym znajduje się również pulpit wskaźników, można również przejść do mapy pogody („Weather Map”) i skonfigurować ustawienia alarmów („Alerts”).






16.5.3 Udostępnianie swoich danych z Ecovitt Weather innym użytkownikom

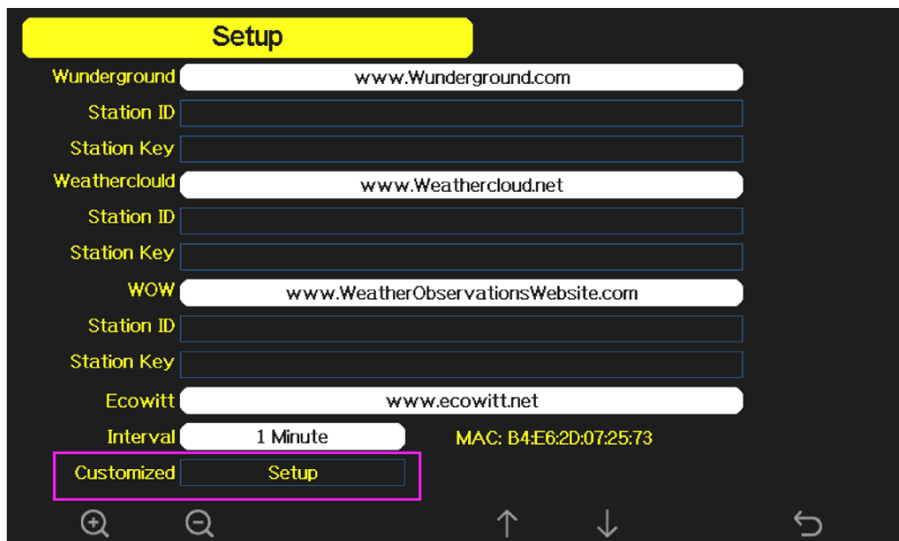
Jeśli chcesz udostępnić swoje dane pogodowe innym użytkownikom, możesz to zrobić za pomocą funkcji udostępniania.

- Aby to zrobić, kliknij ponownie menu w lewym górnym rogu (3 poziome kreski), a następnie kliknij „Share”.
- Aby dokonać udostępnienia, kliknij „Add share”.
- Dostosuj ustawienia i kliknij „Save”, aby zapisać.
- W rubryce „Share” znajdziesz link udostępniający, który możesz przekazać dalej. Aby przeglądać dane za pośrednictwem linku udostępniającego, nie trzeba się rejestrować ani posiadać konta w „Ecovitt Weather”.

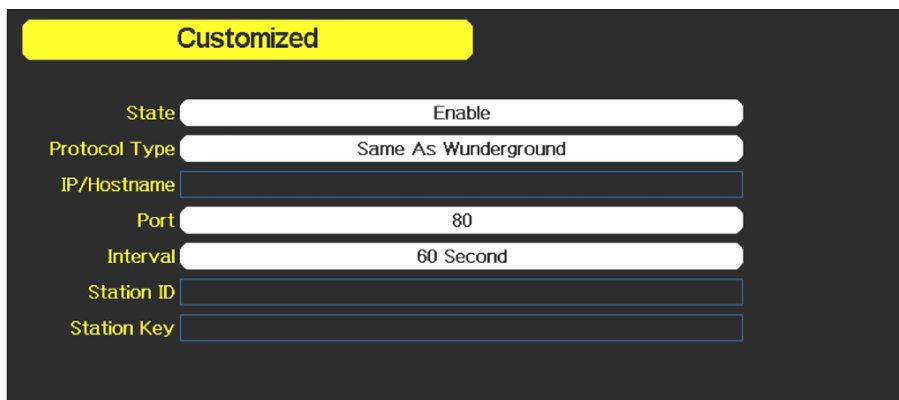
16.6 Konfiguracja serwisu pogodowego zdefiniowanego przez użytkownika

Aby skonfigurować serwis pogodowy zdefiniowany przez użytkownika, wykonaj następujące czynności:

- Na ekranie głównym naciśnij przycisk  (33) jeden raz, aby otworzyć ustawienia.
- Naciśnij przycisk  (54) lub  (53), aby przejść do ustawień serwisów pogodowych i otwórz punkt menu za pomocą przycisku  (49) lub  (50).
- Przejdź do punktu menu na samym dole (patrz zaznaczenie na obrazku) i otwórz go.



- Najpierw zmień tutaj status, aby ta funkcja była aktywna.
- Wybierz typ protokołu („Wunderground” lub „Ecowitt”), z którego korzysta Twój serwis pogodowy.
- Wprowadź poza tym wszelkie inne informacje lub wybierz je.



- Wprowadzone dane są zapisywane automatycznie. Naciśnij , aby opuścić tę stronę.

17 Konfiguracja i obsługa w aplikacji WView Plus

Ważne!

Przed rozpoczęciem konfiguracji stacja pogodowa powinna być już połączona z siecią Wi-Fi. Ponadto smartfon/tablet powinien być podłączony do tej samej sieci Wi-Fi.

Do korzystania z samej aplikacji nie jest wymagane żadne konto. Należy jednak połączyć stację pogodową z internetowym serwisem pogodowym, takim jak np. „**Weather Underground**” (patrz rozdział „16.2 Weather Underground”) lub „**Ecowitt Weather**” (patrz rozdział „16.5 Ecowitt Weather”). Należy to również zrobić przed rozpoczęciem konfiguracji.

17.1 Instalacja aplikacji

- Otwórz w smartfonie odpowiedni sklep z aplikacjami. W przypadku Android™ otwórz „Google Play”. Jeżeli używasz urządzenia Apple, otwórz „App Store” firmy Apple.
- Wyszukaj aplikację „**WView Plus**” (brązowe tło z symbolem stacji pogodowej) i zainstaluj ją.
- Alternatywnie można po prostu zeskanować odpowiedni kod QR poniżej lub dotknąć nazwy. Nastąpi wtedy przekierowanie na stronę odpowiedniego serwisu.



[Google Play \(Android\)](#)



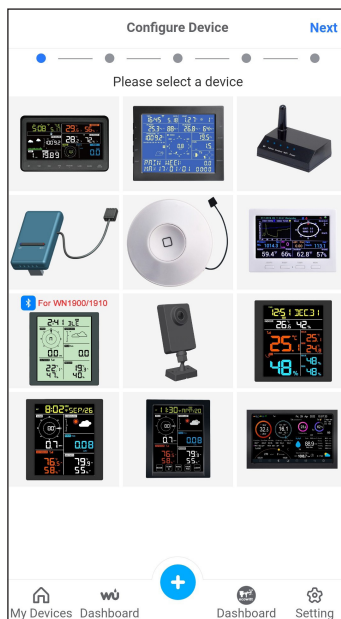
[App Store \(Apple iOS\)](#)



- Ilekroć w poniższym opisie mowa jest o „smartfonie”, zawsze odnosi się to do smartfona lub tabletu.
- Opisujemy również konfigurację Android™ na smartfonie. W przypadku Apple iOS konfiguracja jest niemal identyczna.

17.2 Pierwsze uruchomienie aplikacji

- Otwórz zainstalowaną wcześniej aplikację „WSView Plus”.
- Po pierwszym otwarciu aplikacji zwykle wyświetlana jest strona główna, tak jak na obrazku po prawej stronie.



17.3 Nawiązywanie połączenia ze stacją pogodową

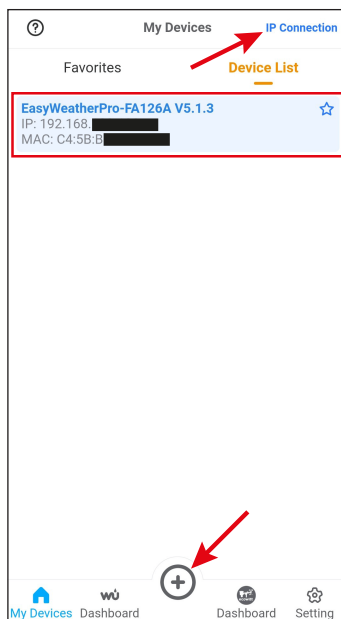
Jeśli stacja pogodowa i smartfon są już połączone z siecią Wi-Fi, stacja pogodowa powinna zostać automatycznie wykryta w aplikacji.

- Dotknij „My Devices” w lewym dolnym rogu.
- Jeśli stacja pogodowa jest już wyświetlana w tym miejscu, oznacza to, że została już wykryta.
- Aby rozpocząć konfigurację, dotknij wykrytej stacji pogodowej.
- Następnie pomierz następujące punkty 1. i 2.

Jeśli stacja pogodowa nie jest wyświetlana w tym miejscu, masz dwie możliwości jej skonfigurowania.

1. Ręczne wprowadzenie adresu IP (jeśli stacja pogodowa jest już podłączona do sieci Wi-Fi i Internetu):
 - Aby to zrobić, dotknij „IP Connection” w prawym górnym rogu i w następnym oknie wprowadź adres IP w formacie „192.168.100.200”.

Adres IP jest wyświetlany w stacji pogodowej w ustawieniach fabrycznych (patrz rozdział „14.5 Ustawienia fabryczne”) w ostatnim menu w prawym dolnym rogu.

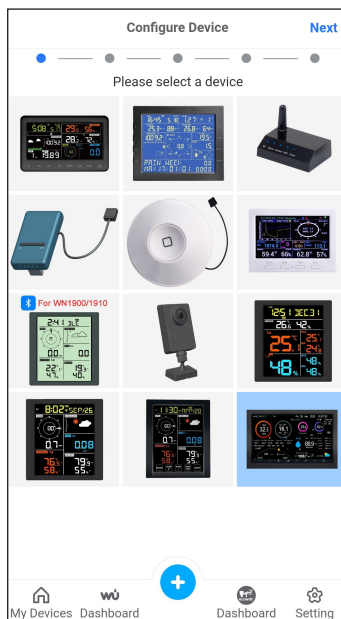


2. Dodaj stację pogodową za pomocą przycisku „+” (jeśli stacja pogodowa nie jest jeszcze podłączona do sieci Wi-Fi i Internetu):

- Aby to zrobić, dotknij „+” w kółku pośrodku na dole.
- Zobaczysz wtedy widok podobny do tego na obrazku po prawej stronie.

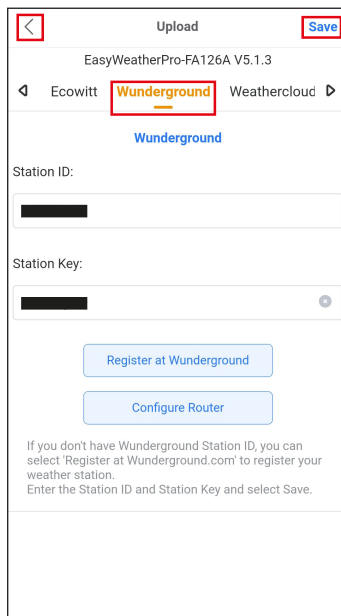
W tym miejscu wybierz stację pogodową, dotykając jej, aby została podświetlona na niebiesko.

- Dotknij „Next” w prawym górnym rogu.
- W następnym oknie potwierdź, że stacja pogodowa jest włączona i ponownie dotknij „Next”.
- Następnie stosuj się do dalszych wskazówek.

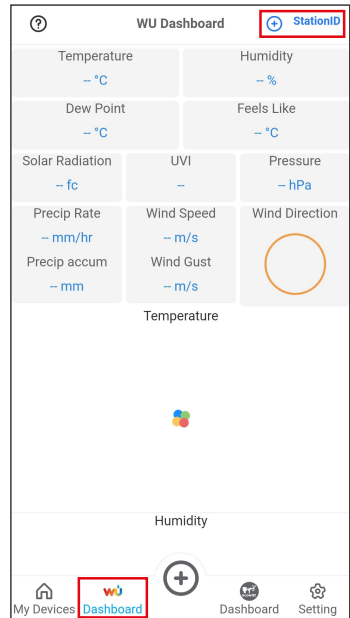


17.4 Łączenie aplikacji z Weather Underground

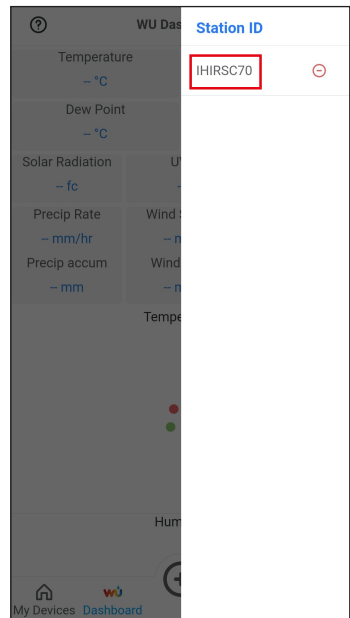
- Po naciśnięciu przycisku wykrytej stacji pogodowej przejdź do „Wunderground” u góry w menu wyboru.
- Wprowadź w odpowiednich polach „Station ID” i „Station Key”, które otrzymałeś/-aś po zarejestrowaniu stacji pogodowej w „Weather Underground”.
- Aby zapisać, dotknij przycisku „Save” w prawym górnym rogu. Jeśli wprowadzenie danych powiodło się, wyświetli się na krótko komunikat „Success”.
- Aby powrócić do strony głównej, dotknij strzałki w lewym górnym rogu.



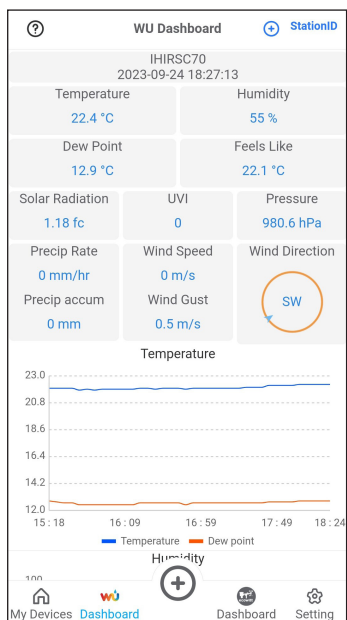
- Dotknij przycisku „WU Dashboard”.
Zazwyczaj po skonfigurowaniu w tym miejscu nie są jeszcze wyświetlane żadne dane.
- Dotknij przycisku „+ StationID” w prawym górnym rogu.



- W tym miejscu dotknij jeszcze Station-ID (identyfikatora stacji pogodowej). Nie dotykaj znaku „+” znajdującego się za nim, służy on do usuwania identyfikatora stacji pogodowej.

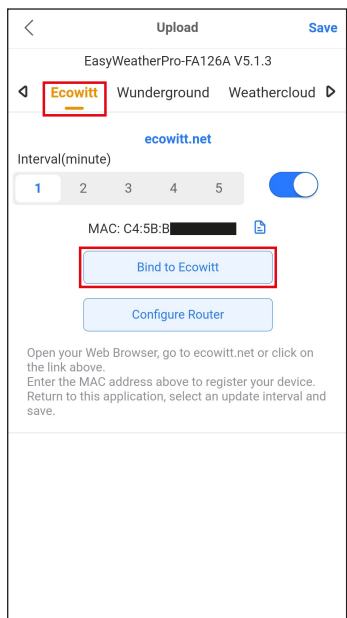


- Teraz dane ze stacji pogodowej powinny być wyświetlane na pulpicie wskaźników.
- Jeśli tak się nie stanie, odczekaj kilka minut.
W razie potrzeby przejdź do innej zakładki w aplikacji lub zamknij ją na chwilę.



17.5 Łączenie aplikacji z Ecowitt Weather

- Na stronie głównej aplikacji ponownie dotknij „My Devices” w lewym dolnym rogu.
- Dotknij tutaj swojej stacji pogodowej.
- Zwykle po otwarciu „Ecowitt” jest już wybrany. Jeśli nie, wybierz go.
- Dotknij przycisku „Bind to Ecowitt”.



- Teraz wprowadź w odpowiednich polach adres e-mail i hasło konta „Ecowitt”.
- Dotknij „Next” w prawym górnym rogu.
- Jeśli logowanie powiodło się, wyświetli się na krótko komunikat „Success”.
- Aby powrócić do strony głównej, dotknij strzałki w lewym górnym rogu.

Ecowitt Device Next

Register an ecowitt account or bind the device

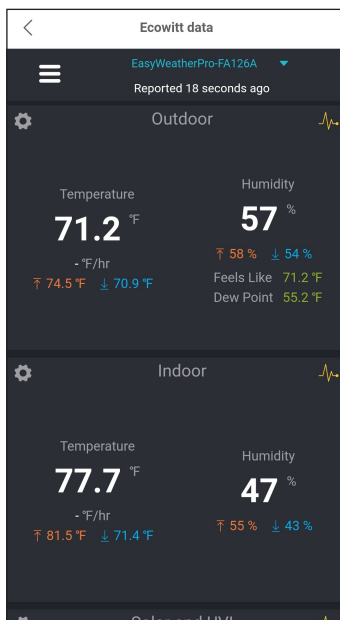
Email

Password

Device EasyWeatherPro-FA126A

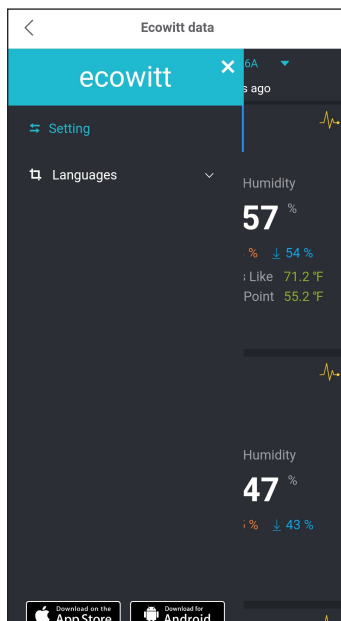
MAC C4:5B:B..... Public

- Na stronie głównej aplikacji dotknij przycisku „Dashboard” w prawym dolnym rogu obok „+”.
- Teraz dane ze stacji pogodowej powinny być wyświetlane na pulpicie wskaźników.
- Jeśli tak się nie stanie, odczekaj kilka minut.
W razie potrzeby przejdź do innej zakładki w aplikacji lub zamknij ją na chwilę.
- Przesuń po prostu palcem w górę, aby zobaczyć więcej danych.

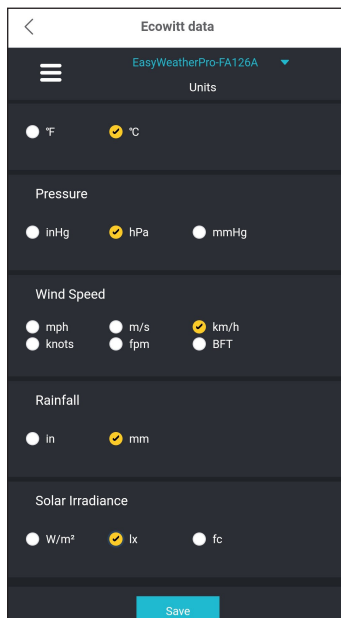


Teraz należy jeszcze dostosować podstawowe ustawienia danych „Ecowitt”.

- Aby to zrobić, dotknij menu z trzema kreskami w lewym górnym rogu pulpitu wskaźników, a następnie wybierz punkt „Setting”.



- Dostosuj jednostki zgodnie z własnymi życzeniami.
- Po zakończeniu dotknij przycisku „Save” u dołu, aby zapisać wybór.



18 Usuwanie usterek

Kupując stację pogodową, nabyłeś/-aś produkt, który został skonstruowany zgodnie z najnowszym stanem techniki i jest bezpieczny w użytkowaniu. Mimo to podczas użytkowania mogą pojawić się problemy i usterki. Dlatego należy zwrócić uwagę na poniższe informacje dotyczące usuwania ewentualnych usterek.

Problem	Możliwe rozwiązania
Czujnik zewnętrzny nie komunikuje się z konsolą wskaźnikową.	Czujnik zewnętrzny mógł nie uruchomić się prawidłowo i stacja pogodowa zarejestrowała dane jako nieprawidłowe. Należy zresetować stację pogodową. Przywróć ją do ustawień fabrycznych.
	Używając otwartego spinacza do papieru, naciśnij przycisk resetowania przez 3 sekundy, aby całkowicie rozładować napięcie.
	Odłącz zasilacz i wymij baterie. Odczekaj jedną minutę, zakrywając dodatkowo panel słoneczny, aby nastąpił zanik napięcia.
	Ponownie włóż baterie, podłącz zasilacz i zsynchronizuj czujnik zewnętrzny ze stacją pogodową, wyłączając ją i włączając ponownie. Odległość między czujnikiem zewnętrznym a stacją pogodową nie powinna przekraczać 3 metrów.
	Przenieś czujnik zewnętrzny do domu. Dioda LED obok komory na baterie miga co 8,8 sekundy. Jeśli dioda LED nie miga co 8,8 sekundy, należy wymienić baterie w czujniku zewnętrznym.
	Jeśli baterie były niedawno wymieniane, sprawdź układ biegunów baterii. Jeśli czujnik miga co 8,8 sekundy, przejdź do następnego kroku.
	Z powodu utraty odbioru i zakłóceń lub innych czynników w danej lokalizacji może wystąpić tymczasowa utrata łączności.
	Lub baterie w czujniku zewnętrznym mogły zostać wymienione, a stacja pogodowa nie została zresetowana. Wyłącz i ponownie włącz stację pogodową.
	Wymień baterie w czujniku zewnętrznym.
Odłącz konsolę wskaźnikową od zasilania i odczekaj 10 sekund. Następnie podłącz ponownie zasilanie.	
Czujnik temperatury pokazuje zbyt wysoką wartość w ciągu dnia.	Upewnij się, że czujnik nie znajduje się zbyt blisko źródeł ciepła lub przeszkód, takich jak budynki, chodniki, ściany lub klimatyzatory.
	Użyj funkcji kalibracji, aby skompensować problemy instalacyjne związane ze źródłami promieniowania ciepłego.
Ciśnienie bezwzględne nie odpowiada oficjalnej jednostce raportowania.	Być może patrzysz na ciśnienie względne, a nie ciśnienie bezwzględne.
	Wybierz ciśnienie bezwzględne. Upewnij się, że czujnik jest prawidłowo skalibrowany z oficjalną lokalną stacją pogodową.
Deszczomierz raportuje deszcz, gdy nie pada.	Niestabilne rozwiązanie montażowe (kołysanie się pręta montażowego) może spowodować nieprawidłowy wzrost opadów. Zwróć uwagę na stabilne, równe rozwiązanie montażowe.

Problem	Możliwe rozwiązania
Dane nie są przesyłane do www.wunderground.com .	Sprawdź, czy hasło jest prawidłowe. Jest to hasło, za pomocą którego użytkownik zarejestrował się na www.wunderground.com . Hasło Wunderground.com nie może zaczynać się od znaku innego niż alfanumeryczny (ograniczenie Wunderground.com, nie stacji). Przykład: \$oewkrf nie jest prawidłowym hasłem, ale oewkrf\$ jest prawidłowe.
	Sprawdź, czy identyfikator stacji jest prawidłowy. Identyfikator stacji składa się wyłącznie z wielkich liter, a najczęstszym problemem jest zamiana 0 na O (lub odwrotnie).
	Upewnij się, że data i godzina na konsoli są prawidłowe. Jeśli tak nie jest, być może raportowane są stare dane, a nie dane w czasie rzeczywistym.
	Upewnij się, że Twoja strefa czasowa jest ustawiona prawidłowo. Jeśli tak nie jest, być może raportowane są stare dane, a nie dane w czasie rzeczywistym.
	Sprawdź ustawienia zapory sieciowej swojego routera. Konsola wysyła dane przez port 80.
Brak połączenia Wi-Fi	Sprawdź symbol siły sygnału Wi-Fi na wyświetlaczu. Jeśli połączenie bezprzewodowe powiedzie się, symbol Wi-Fi zostanie wyświetlone na stronie głównej.
	Upewnij się, że ustawienia sieci Wi-Fi routera Wi-Fi są prawidłowe (nazwa sieci, hasło i ustawienia zabezpieczeń).

19 Zasięg

Zasięg transmisji sygnałów radiowych z czujnika zewnętrznego do stacji pogodowej wynosi w optymalnych warunkach do 150 m.

W tym wypadku chodzi o zasięg w terenie otwartym bez żadnych przeszkód. Idealne ustawienie (np. stacja pogodowa i czujnik zewnętrzny na gładkiej, płaskiej łące bez drzew, budynków itd.) jest jednakże w praktyce niemożliwe.

Zazwyczaj stację pogodową ustawia się w domu, a czujnik zewnętrzny montuje się np. na dachu lub maszcie.

Ze względu na różne czynniki mające wpływ na transmisję radiową nie można niestety zagwarantować określonego zasięgu. W domu jednorodzinym zazwyczaj możliwe jest bezproblemowe korzystanie z urządzenia.

Jeśli stacja pogodowa nie odbiera sygnału z czujnika zewnętrznego, zmniejsz odległość między stacją pogodową a czujnikiem zewnętrznym lub wybierz inne miejsce montażu czujnika zewnętrznego.

W pewnym stopniu zasięg może zostać znacznie zmniejszony przez:

- ściany, stropy żelbetowe
- powlekanie/metalizowane szyby izolacyjne, okna aluminiowe itp.
- drzewa, krzewy, ziemię, skały
- bliskość przedmiotów metalowych i przewodzących prąd (np. grzejniki, drzwi stalowe)
- bliskość ludzkiego ciała
- zakłócenia szerokopasmowe, np. w obszarach mieszkalnych (routery, urządzenia Wi-Fi, telefony komórkowe, słuchawki bezprzewodowe itp.)
- bliskość silników elektrycznych, transformatorów, zasilaczy, monitorów
- bliskość gniazdek elektrycznych, przewodów sieci elektrycznej
- bliskość niewłaściwie izolowanych komputerów lub komputerów eksploatowanych w stanie otwartym oraz innych urządzeń elektrycznych

20 Czyszczenie i pielęgnacja

Ważne

- Nie używaj agresywnych środków czyszczących, alkoholu do czyszczenia ani innych środków chemicznych. Mogą one spowodować uszkodzenie obudowy i nieprawidłowe działanie produktu.
- Nie zanurzaj produktu w wodzie.

1. Odłącz produkt od zasilania.
2. Produkt należy czyścić za pomocą miękkiej, suchej, niepozostawiającej włókien szmatki.

21 Utylizacja

21.1 Produkt



Wszystkie urządzenia elektryczne i elektroniczne wprowadzane na rynek europejski muszą być oznaczone tym symbolem. Ten symbol oznacza, że po zakończeniu okresu użytkowania urządzenie to należy usunąć utylizować oddzielnie od niesortowanych odpadów komunalnych.

Każdy posiadacz zużytego sprzętu jest zobowiązany do przekazania zużytego sprzętu do selektywnego punktu zbiórki odrębnie od niesegregowanych odpadów komunalnych. Przed przekazaniem zużytego sprzętu do punktu zbiórki użytkownicy końcowi są zobowiązani do wyjęcia zużytych baterii i akumulatorów, które nie są zabudowane w zużyтым sprzęcie, a także lamp, które można wyjąć ze zużytego sprzętu, nie niszcząc ich.

Dystrybutorzy urządzeń elektrycznych i elektronicznych są prawnie zobowiązani do nieodpłatnego odbioru zużytego sprzętu. Conrad oferuje następujące **możliwości bezpłatnego zwrotu** (więcej informacji na naszej stronie internetowej):

- w naszych filiach Conrad
- w punktach zbiórki utworzonych przez Conrad
- w punktach zbiórki publiczno-prawnych zakładów utylizacji lub w systemach zbiórki utworzonych przez producentów i dystrybutorów w rozumieniu ElektroG (niemiecki system postępowania ze złomem elektrycznym i elektronicznym).

Użytkownik końcowy jest odpowiedzialny za usunięcie danych osobowych ze zużytego sprzętu przeznaczonego do utylizacji.

Należy pamiętać, że w krajach poza Niemcami mogą obowiązywać inne obowiązki dotyczące zwrotu i recyklingu zużytego sprzętu.

21.2 Baterie/akumulatory

Należy wyjąć włożone baterie/akumulatory i utylizować je oddzielnie od produktu. Użytkownik końcowy jest prawnie (rozporządzenie w sprawie baterii) zobowiązany do zwrotu wszystkich zużytych baterii/akumulatorów; utylizacja z odpadami gospodarstwa domowego jest zakazana.



Baterie/akumulatory zawierające szkodliwe substancje są oznaczone zamieszczonym obok symbolem, który wskazuje na zakaz ich utylizacji z odpadami gospodarstwa domowego. Oznaczenia metali ciężkich: Cd = kadm, Hg = rtęć, Pb = ołów (oznaczenia znajdują się na bateriach/akumulatorach np. pod ikoną kosza na śmieci po lewej stronie).

Zużyte baterie/akumulatory można także oddawać do nieodpłatnych gminnych punktów zbiorczych, do sklepów producenta lub we wszystkich punktach, gdzie sprzedawane są baterie. W ten sposób użytkownik spełnia wymogi prawne i ma swój wkład w ochronę środowiska.

Przed użyczeniem należy całkowicie zakryć odsłonięte styki baterii/akumulatorów kawałkiem taśmy klejącej, aby zapobiec zwarciom. Nawet jeśli baterie/akumulatory są rozładowane, zawarta w nich energia szczytkowa może być niebezpieczna w przypadku zwarcia (rozerwanie, silne nagrzanie, pożar, eksplozja).

22 Deklaracja zgodności (DOC)

My, Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau, deklarujemy, że produkt ten jest zgodny z postanowieniami Dyrektywy 2014/53/UE.

- Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym:
www.conrad.com/downloads

Proszę wprowadzić numer produktu w pole wyszukiwania; następnie można ściągnąć deklarację zgodności UE w dostępnych językach.

23 Dane techniczne

23.1 Zasilanie stacji pogodowej

Napięcie wejściowe 5 V/DC
Pobór prądu maks. 1 A

23.2 Zasilanie czujnika zewnętrznego

Zasilanie Zasilacz lub wbudowane ogniwo słoneczne, baterie jako zapasowe źródło zasilania
Napięcie wejściowe 12 V/DC (przyłącze sieciowe)
Ogniwo słoneczne 6,5 V/DC, maks. 4 mA
Baterie 2 baterie tyłu AA/Mignon, 2 x 1,5 V (brak w zestawie)

23.3 Stacja pogodowa

Wyświetlacz Wyświetlacz TFT LCD 17,86 cm (7 cali)
Komponenty czujnika Temperatura, wilgotność powietrza, ciśnienie powietrza
Zakres wskazań temperatury -10 do +60°C lub -14 do +140°F
Rozdzielczość temperatury 0,1°C lub 0,1°F
Zakres wskazań wilgotności powietrza 10–99%
Rozdzielczość wilgotności powietrza 1%
Zakres wskazań ciśnienia powietrza 300–1100 hPa (8,85–32,5 inHg)
Dokładność ciśnienia powietrza ±5 hPa w zakresie 700–1100 hPa
Rozdzielczość ciśnienia powietrza 0,1 hPa (0,01 inHg)
Interwał pomiarowy czujnika 60 sekund
Czas trwania alarmu 120 sekund
Kanały do 8 kanałów na typ czujnika, w zależności od danego czujnika

Obsługiwane karty pamięci..... microSD, microSDHC, maks. 32 GB, format FAT32

Miejsce montażu/użytkowania..... Wyłącznie suche, zamknięte pomieszczenia

23.4 Czujnik zewnętrzny

Transmisja radiowa..... RF 868 MHz do stacji pogodowej

Komponenty czujnika Temperatura, wilgotność powietrza, prędkość wiatru, kierunek wiatru, ilość opadów, indeks UV, natężenie światła

Zakres wskazań temperatury -40 do +60°C lub -40 do +140°F

Dokładność temperatury..... $\pm 0,3^{\circ}\text{C}$ lub $\pm 0,6^{\circ}\text{F}$

Rozdzielczość temperatury $0,1^{\circ}\text{C}$ lub $0,1^{\circ}\text{F}$

Zakres wskazań wilgotności

powietrza 1–99%

Dokładność wilgotności

powietrza $\pm 3,5\%$

Rozdzielczość wilgotności

powietrza 1%

Zakres wskazań ilości opadów 0–9999 mm

Dokładność ilości opadów $\pm 10\%$

Rozdzielczość ilości opadów 0,1 mm lub 0,01 cala

Prędkość wiatru

Zakres wskazań..... 0–40 m/s

Prędkość wiatru

Dokładność..... $< 10\text{ m/s } \pm 0,5\text{ m/s}$; $\geq 10\text{ m/s } \pm 0,5\%$

Dokładność kierunku wiatru..... $< 2\text{ m/s } \pm 10^{\circ}$; $\geq 2\text{ m/s } \pm 7^{\circ}$

Zakres wskazań indeksu UV 0–15

Zakres wskazań natężenia

światła..... 0–200 kiloluksów

Dokładność natężenia światła $\pm 15\%$

Interwał pomiarowy czujnika..... 8,8 sekundy

Stopień ochrony IP IP44

Miejsce montażu/eksploatacji..... Obszar zewnętrzny

23.5 Moduł radiowy stacji pogodowej/czujnika zewnętrznego

RF..... 868 MHz

Częstotliwość..... 868,315 – 868,85 MHz

Odstęp kanałowy/szerokość

pasma..... 35 kHz

Moc nadawcza..... -36 dBm

Zasięg..... maks. 150 m (w otwartym terenie)

Wi-Fi IEEE802.11b/g/n, 72,2 Mbit, 2,4 GHz

Częstotliwość..... 2,400–2,4835 GHz

Moc nadawania $< 19,5\text{ dBm}$

Zasięg..... maks. 50 m (bez przeszkód)

23.6 Zasilacz wtykowy stacji pogodowej

Napięcie wejściowe/

prąd wejściowy 100–240 V/AC, 50/60 Hz, 0,2 A

Napięcie wyjściowe/

prąd wyjściowy 5 V/DC, 1 A, 5 W

Wyjście zasilacza USB typu A

Kabel USB USB typu A na 2,5 x 0,7 mm (wewnątrz +)

23.7 Zasilacz czujnika zewnętrznego

Napięcie wejściowe/

prąd wejściowy 100–240 V/AC, 50/60 Hz, 0,6 A

Napięcie wyjściowe/

prąd wyjściowy 12 V/DC, 1 A, 12 W

Wyjście 2-biegunowe

Stopień ochrony IP68

23.8 Warunki otoczenia dot. stacji pogodowej

Warunki eksploatacji/

przechowywania od -10°C do +60°C, 10–99% wilg. wzgl. (bez kondensacji)

23.9 Warunki otoczenia dot. czujnika zewnętrznego

Warunki robocze/

przechowywania od -40°C do +60°C, 1–99% wilg. wzgl. (bez kondensacji)

23.10 Inna stacja pogodowa

Wymiary (szer. x wys. x gł.) ok. 195 x 138 x 20 mm

Masa ok. 220 g

23.11 Inny czujnik zewnętrzny

Wymiary (Ø x H) ok. 93 x 200 mm

Waga ok. 430 g

© To publikacja została opublikowana przez Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau, Niemcy (www.conrad.com).

Wszelkie prawa odnośnie tego tłumaczenia są zastrzeżone. Reprodukowanie w jakiegokolwiek formie, kopiowanie, tworzenie mikrofilmów lub przechowywanie za pomocą urządzeń elektronicznych do przetwarzania danych jest zabronione bez pisemnej zgody wydawcy. Powielanie w całości lub w części jest zabronione. Publikacja ta odpowiada stanowi technicznemu urządzeń w chwili druku.

Copyright 2023 by Conrad Electronic SE.
