

INSTRUKCJA OBSŁUGI



Stacja pogodowa radiowa Renkforce WH2315

Nr produktu 2203406



1. Wprowadzenie

Szanowna Klientko, Szanowny Kliencie,
Dziękujemy za zakup naszego produktu.

Produkt jest zgodny z obowiązującymi ustawowymi wymogami krajowymi i europejskimi.
Aby utrzymać ten stan i zapewnić bezpieczną eksploatację, użytkownik musi przestrzegać niniejszej instrukcji obsługi!



Niniejsza instrukcja obsługi jest częścią tego produktu. Zawiera ona ważne wskazówki dotyczące uruchamiania i użytkowania. Należy o tym pamiętać, gdy produkt przekazywany jest osobom trzecim. Prosimy zachować niniejszą instrukcję obsługi do wykorzystania w przyszłości!

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

2. Objaśnienie symboli



Symbol błyskawicy w trójkącie jest stosowany, gdy istnieje ryzyko dla zdrowia, np. na skutek porażenia prądem.



Symbol z wykrzyknikiem w trójkącie wskazuje na ważne wskazówki w tej instrukcji użytkowania, których należy bezwzględnie przestrzegać.



Symbol strzałki można znaleźć przy specjalnych poradach i wskazówkach związanych z obsługą.

3. Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Stacja pogodowa służy do wyświetlania różnych wartości pomiarowych, np. temperatury wewnętrznej/zewnętrznej, ilości opadów, prędkości i kierunku wiatru. Dane pomiarowe zewnętrznego czujnika przekazywane są do stacji pogodowej. Oprócz tego stacja pogodowa wylicza za pośrednictwem wewnętrznego czujnika ciśnienia powietrza i zapisu zmian ciśnienia powietrza prognozę meteorologiczną, która wyświetlana jest na wyświetlaczu w postaci symboli graficznych. Czas i datę można ustawić automatycznie za pośrednictwem sygnału czasu DCF. Możliwe jest również ustawienie manualne (np. w przypadku problemów z odbiorem). Eksploatacja produktu następuje za pomocą baterii. Stacja pogodowa może być eksploatowana również za pośrednictwem zewnętrznego

zasilacza wtyczki (nie znajduje się w zakresie dostawy, możliwy jest jako wyposażenie dodatkowe oddzielnie). Producent nie przejmuje żadnej odpowiedzialności za nieprawidłowe wyświetlenie, wartości pomiarowe i prognozy pogody, a także następstwa, które z nich wynikają. Urządzenie jest przeznaczone do użytku prywatnego. Nie jest odpowiednie do celów medycznych lub dla informacji publicznej. Ze względów bezpieczeństwa oraz certyfikacji (CE) nie można w żaden sposób przebudowywać i/lub modyfikować urządzenia. W przypadku korzystania z produktu w celach innych niż wcześniej opisane, produkt może zostać uszkodzony. Niewłaściwe użytkowanie może ponadto spowodować zagrożenia, takie jak zwarcia, oparzenia, porażenie prądem itp. Dokładnie przeczytać instrukcję obsługi i zachować ją do późniejszego wykorzystania. Produkt można przekazywać osobom trzecim wyłącznie z załączoną instrukcją obsługi.

4. Zakres dostawy

- Stacja meteorologiczna
- Czujnik temperatury / wilgotności
- Czujnik deszczu
- Czujnik wiatru
- Materiały montażowe
- Kabel USB
- Płyta CD z oprogramowaniem
- Instrukcja obsługi

Aktualne instrukcje obsługi

Aktualne instrukcje obsługi można pobrać, klikając link www.conrad.com/downloads.

5. Cechy i funkcje

1) Stacja pogodowa

- Ustawianie czasu drogą radiową (DCF) i z automatycznym przełączaniem czasu letniego.
- Format wyświetlania czasu może być przełączany między 12 a 24 godzinami.
- Format wyświetlania daty być przełączany (kolejność dni, miesiące, lat).
- Możliwość zmiany strefy czasowej.
- Funkcja alarmu.
- Wyświetlanie temperatury zewnętrznej.
- Wyświetlanie temperatury odczuwalnej, temperatury punktu rosy i wskaźnika ciepła.
- Wyświetlanie wilgotności wewnętrznej.
- Wyświetlanie wilgotności zewnętrznej.
- Wyświetlanie kierunku i prędkości wiatru

- Wyświetlanie ciśnienia barometrycznego (bezwzględno/relatywnego).
- Wyświetlanie natężenia oświetlenia i wskaźnika UV.
- Wyświetlanie natężenia opadów.
- Wyświetlanie aktualnej fazy księżyca.
- Wyświetlanie jednostki temperatury z możliwością przełączania pomiędzy °C (stopnie Celsjusza) a °F (stopnie Fahrenheita).
- Wyświetlanie trendów dla temperatury wewnętrznej/zewnętrznej i wilgotności wewnętrznej/zewnętrznej za pomocą symboli strzałek.
- Przechowywanie maksymalnej i minimalnej wartości dla wszystkich danych, w tym czasu/daty wystąpienia.
- Prognoza pogody dla najbliższych 12-24 godzin za pomocą symboli graficznych.
- Możliwość montażu na ścianie oraz ustawienia na stole.
- Zasilanie 3 x bateria AA.
- Praca w suchych, zamkniętych pomieszczeniach wewnętrznych.
- Podświetlenie wyświetlacza po naciśnięciu przycisku.
- Zintegrowana pamięć wartości mierzonych (możliwość regulacji interwału zapisu).
- Gniazdo USB do podłączenia do komputera, wraz z oprogramowaniem do wyświetlania/analizy danych.

2) Czujnik zewnętrzny

- Zasilanie za pomocą 2 baterii alkalicznych AA (nie dołączone).
- Zintegrowany odbiornik DCF, przesyłanie danych dotyczących czasu/daty do stacji bazowej drogą radiową.
- Pomiar prędkości wiatru.
- Pomiar kierunku wiatru.
- Pomiar temperatury zewnętrznej.
- Pomiar wilgotności zewnętrznej.
- Pomiar wielkości opadu.
- Pomiar wskaźnika UV.
- Pomiar natężenia oświetlenia.
- Bezprzewodowa transmisja radiowa zmierzonych danych do stacji bazowej (technologia 868 MHz).
- Eksploatacja na zewnątrz

6. Zasady bezpieczeństwa

Dokładnie przeczytać instrukcję obsługi i przestrzegać zawartych w niej wskazówek dotyczących bezpieczeństwa. Nie ponosimy żadnej odpowiedzialności za obrażenia oraz szkody rzeczowe spowodowane nieprzestrzeganiem wskazówek bezpieczeństwa i informacji zawartych w niniejszej instrukcji obsługi. Co więcej, w takich przypadkach użytkownik traci rękojmię/gwarancję.

- Produkt nie jest zabawką. Należy trzymać go poza zasięgiem dzieci i zwierząt domowych. Nie pozostawiać materiałów opakowaniowych bez nadzoru. Dzieci mogą się zacząć nimi bawić, co jest niebezpieczne.
- Stacja pogodowa dostosowana jest wyłącznie do suchych, zamkniętych pomieszczeń wewnętrznych. Nie wolno narażać ich na bezpośrednie działanie promieni słonecznych, wysoką temperaturę, zimno, wilgoć, gdyż w przeciwnym wypadku ulegnie ona uszkodzeniu
- Czujnik zewnętrzny przeznaczony jest do użytku w obszarze zewnętrznym. Nie można go używać zanurzając go w wodzie lub pod wodą.
- Chronić produkt przed silnymi wibracjami, palnymi gazami, oparami i rozpuszczalnikami.
- Nie narażać produktu na obciążenia mechaniczne.
- Jeśli bezpieczna praca nie jest dłużej możliwa, należy przerwać użytkowanie i zabezpieczyć produkt przed ponownym użyciem. Bezpieczna praca nie jest możliwa, jeśli produkt: wykazuje widoczne uszkodzenia; nie działa prawidłowo, był przechowywany przez dłuższy okres czasu w niekorzystnych warunkach lub został nadmiernie obciążony podczas transportu.
- Z produktem należy obchodzić się ostrożnie. Wstrząsy, uderzenia lub upuszczenie produktu już z małej wysokości powodują jego uszkodzenie.
- Nie używaj tego produktu w szpitalach lub punktach medycznych. Pomimo tego, iż czujnik zewnętrzny emituje jedynie słabe sygnały radiowe, mogą one doprowadzić do zakłócenia działania przyrządów podtrzymujących życie. Jest to ewentualnie możliwe również w innych miejscach.

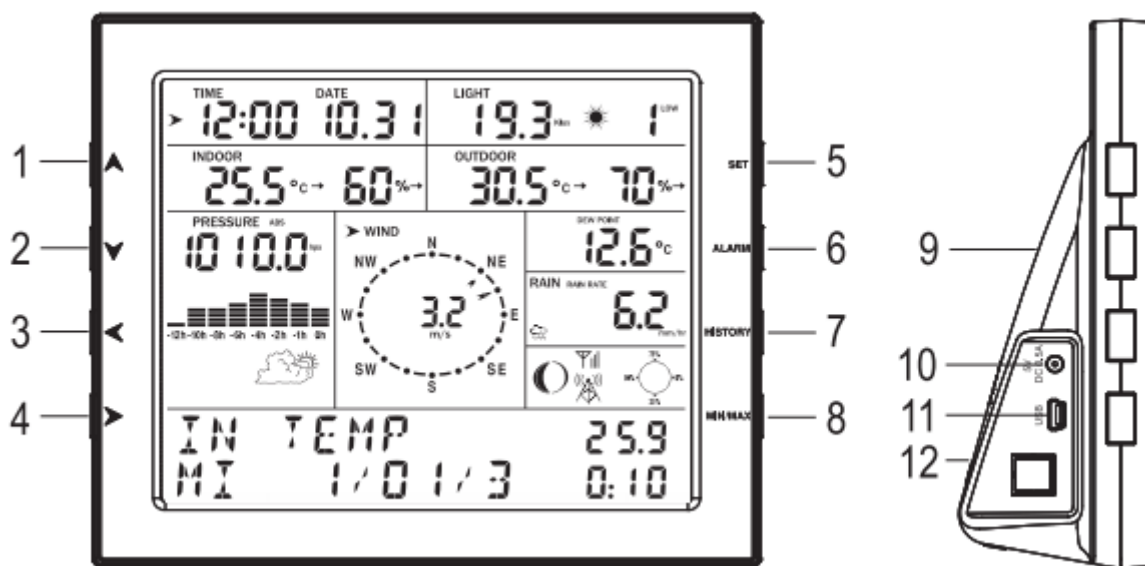
Wskazówki związane ze stosowaniem baterii oraz akumulatorów

- Baterie/akumulatory należy wkładać zgodnie z właściwą polaryzacją.
- Wyjąć baterie/akumulatory, jeśli urządzenie nie jest używane przez dłuższy czas, aby uniknąć uszkodzenia z powodu wycieku. Nieszczelne lub uszkodzone baterie/akumulatory w kontakcie ze skórą mogą powodować oparzenia. Podczas obchodzenia się z uszkodzonymi bateriami/akumulatorami należy nosić rękawice.
- Baterie/akumulatory należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Nie zostawiać baterii/akumulatorów bez nadzoru, ponieważ mogą zostać połknięte przez dzieci lub zwierzęta domowe.
- Wszystkie baterie/akumulatory należy wymieniać w tym samym czasie. Jednoczesne używanie starych i nowych baterii/akumulatorów może doprowadzić do wycieku i uszkodzić urządzenie.

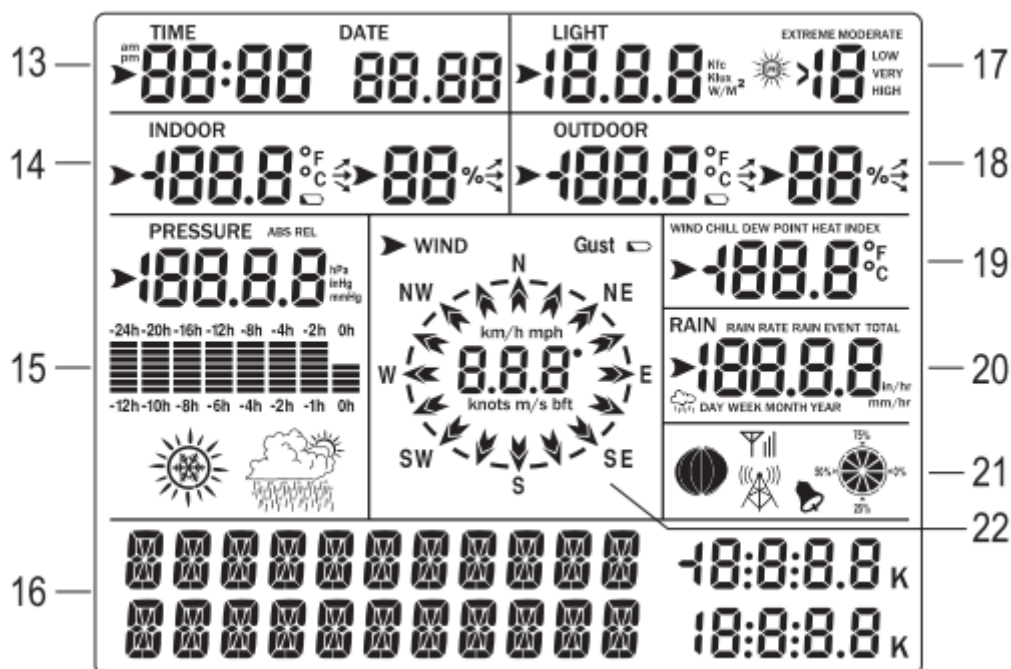
- Nie rozbierać baterii/akumulatorów, nie powodować ich zwarcia, ani też nie wrzucać ich do ognia. Nigdy nie próbować ładować baterii jednorazowych. Stwarza to niebezpieczeństwo wybuchu!

7. Elementy obsługowe

a) Stacja bazowa

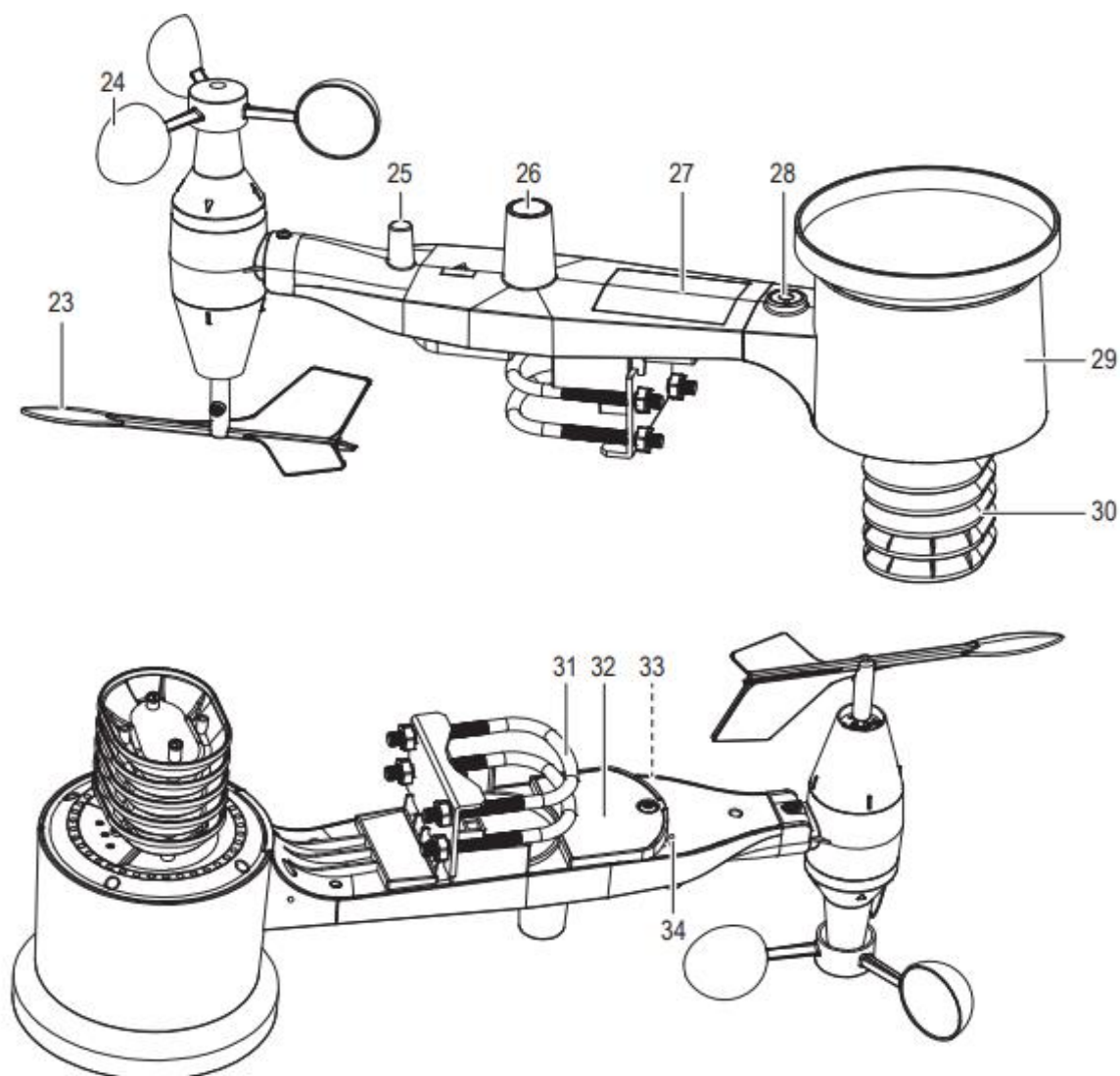


1. Przycisk ↑
2. Przycisk ↓
3. Przycisk ←
4. Przycisk →
5. Przycisk "SET"
6. Przycisk „ALARM“
7. Przycisk "HISTORY"
8. Przycisk „MIN/MAX“
9. Otwory do montażu ściennego
10. Gniazdo niskiego napięcia do podłączenia zewnętrznego zasilania przez zasilacz sieciowy (nie zawarty w zestawie, można zamówić osobno)
11. Złącze USB do przesyłania zapisanych danych pomiarowych do komputera PC
12. Komora baterii na 3 baterie typu AA

b) Wyświetlacz stacji bazowej


13. Czas, data
14. Temperatura wewnętrzna, wilgotność wewnętrzna (każda ze strzałkami do wyświetlania trendów), symbol "Battery flat" – poziom baterii
15. Symbole ciśnienia barometrycznego, przebiegu wilgotności i prognozy pogody
16. Dwa wiersze dla wiadomości tekstowych i wyświetlanych informacji
17. Natężenie oświetlenia, indeks UV
18. Temperatura zewnętrzna, wilgotność zewnętrzna (każda ze strzałkami do wyświetlania trendów), symbol "Battery flat" – poziom baterii
19. Temperatura odczuwalna, temperatura punktu rosy, wskaźnik ciepła
20. Natężenie opadów atmosferycznych.
21. Faza księżyca, symbol zapełniania pamięci, symbol odbioru radiowego DCF, symbol odbioru sygnału czujnika zewnętrznego, symbol funkcji alarmowej
22. Prędkość wiatru, kierunek wiatru

c) Czujnik zewnętrzny



- 23. Łopatką wiatrową
- 24. Czujnik prędkości wiatru
- 25. Antena
- 26. Czujnik UV / światła
- 27. Panel solarny
- 28. Poziomica
- 29. Deszczomierz
- 30. Czujnik temperatury/wilgotności
- 31. Śruby montażowe w kształcie litery U
- 32. Pokrywa komory baterii
- 33. Przycisk Reset
- 34. Wskaźnik LED: światło zapali się na 4s, gdy urządzenie zostanie włączone. Następnie dioda LED będzie migać raz na 48 sekund (okres aktualizacji transmisji danych czujnika).

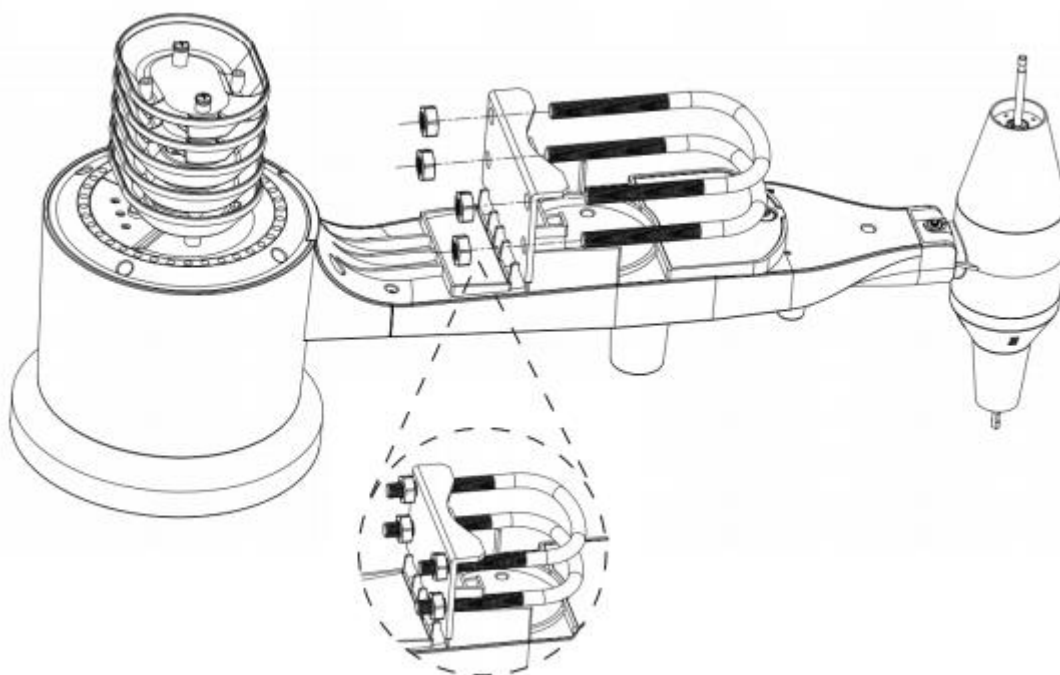
8. Instalacja czujnika zewnętrznego



Łopátka wiatrowa oraz czujnik prędkości wiatru są bardzo delikatne. Aby zapobiec uszkodzeniom, należy najpierw zamontować śruby w kształcie litery U i metalową płytę.

- Śruby montażowe w kształcie litery U służą do montażu pakietu czujników na maszcie.
- Po włożeniu płyty metalowej, należy włożyć obie śruby przez odpowiednie otwory w płycie metalowej, jak pokazano na rysunku.

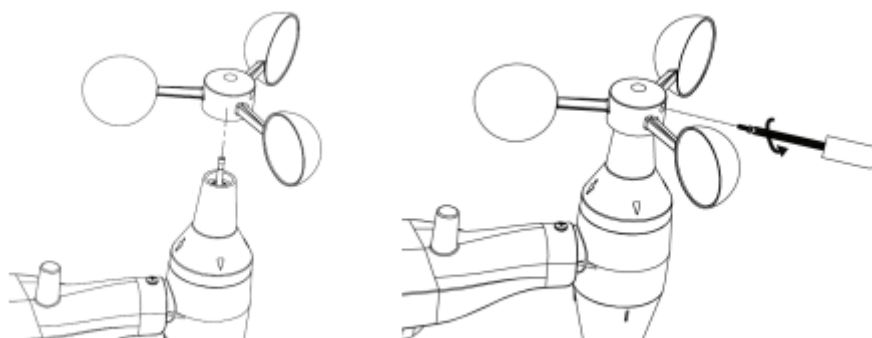
Luźno przykręć nakrętki na końcach śrub w kształcie litery U. Dokręć je później podczas ostatecznego montażu.



a) Instalacja czujnika prędkości wiatru

- Lewy obrazek: Wepchnij czujnik prędkości wiatru na wałek w górnej części zespołu czujników.
- Prawy obrazek: Dokręć wkręt za pomocą wkrętaka krzyżakowego (wielkość PH0)

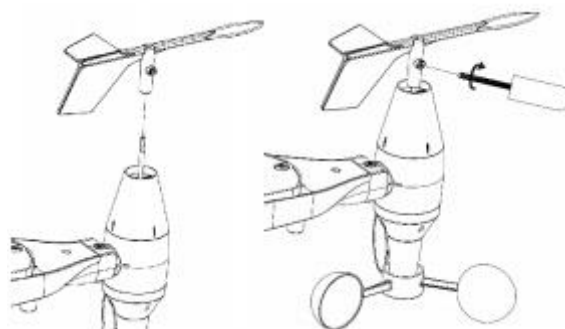
Upewnij się, że czujnik prędkości wiatru może się swobodnie obracać. Podczas obracania nie powinno być zauważalnego tarcia.



b) Instalacja łopatki wiatrowej

- Wcisnąć łopatkę wiatrową na wałek maksymalnie do końca.
- Dokręcić śrubę za pomocą wkrętaka krzyżakowego, aż łopatkę wiatrową nie będzie mogła być zdjęta z osi.

Upewnij się, że łopatkę wiatrową może się swobodnie obracać. Niewielkie tarcie pomaga zapewnić stały pomiar kierunku wiatru.



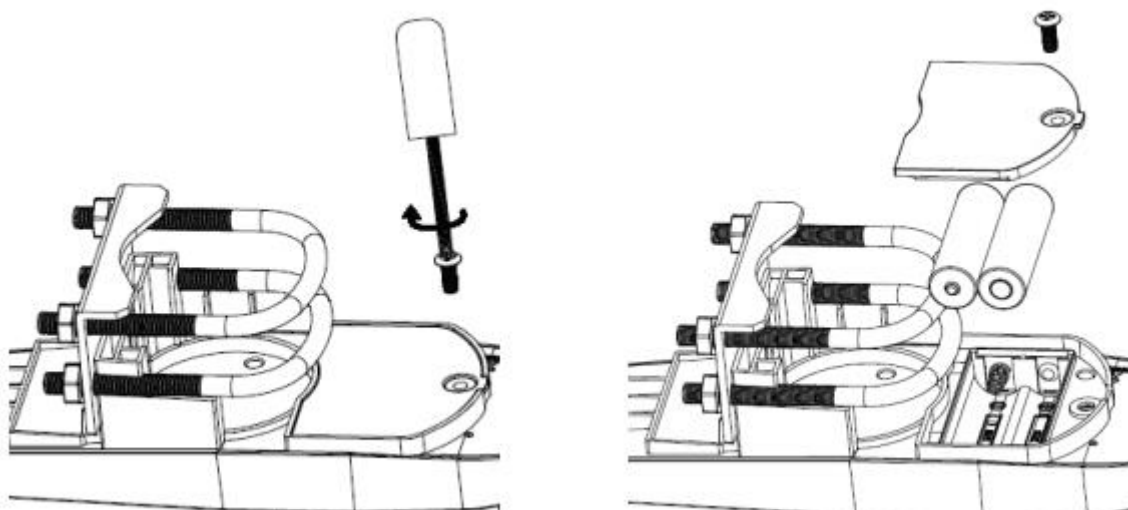
c) Instalacja baterii



Należy uważać, aby nie odwrócić biegunowości podczas wkładania baterii, ponieważ może to trwale uszkodzić czujnik. Baterie litowe są zalecane dla zimnego klimatu, baterie alkaliczne są wystarczające dla większości klimatów. Akumulatory mają niższe napięcie i nie powinny być używane.

- Wyjąć komorę baterii za pomocą śrubokręta krzyżakowego, jak pokazano na rysunku.
- Włożyć 2x baterie AA odpowiadające polaryzacji pokazanej wewnątrz komory.
- Dioda LED włączy się na cztery sekundy, a następnie będzie migać raz na 48 sekund wskazując transmisję danych z czujnika. Jest to okres aktualizacji transmisji danych z czujników.

Jeśli dioda LED nie świeci się lub świeci się na stałe, należy sprawdzić, czy baterie są prawidłowo włożone.

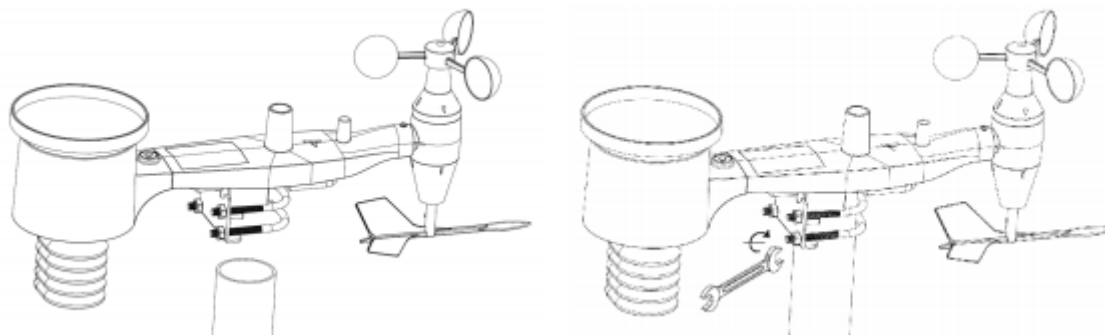


d) Montaż czujnika zewnętrznego na maszcie



Zewnętrzny czujnik musi być umieszczony w obszarze zasięgu przekazywania sygnału. Mury i przeszkody zmniejszają zasięg systemu radiowego. Sprawdzić odbiór sygnału stacji pogodowej, zanim zainstalują ją Państwo ostatecznie.

Uchwyt masztu i obejma zaciskowa są odpowiednie dla rur o średnicy ok. \varnothing 25 – 50 mm.

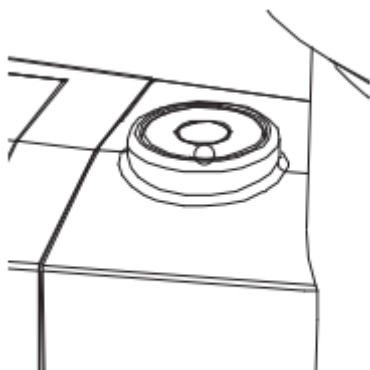


Użyj wskaźnika "WEST", aby upewnić się, że czujnik jest skierowany we właściwym kierunku.

- Na korpusie czujnika znajduje się strzałka z napisem "WEST", powinna być skierowana w kierunku zachodnim. W razie potrzeby należy użyć kompasu (zachód - 270°).
- Jeśli czujnik zewnętrzny nie jest zwrócony we właściwym kierunku, odczyty danych o wietrze nie będą dokładne.

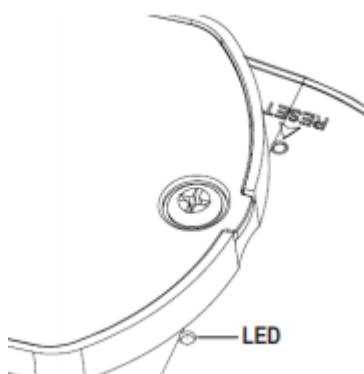
Poziomowanie czujnika za pomocą libelli pudełkowej

- Libella pudełkowa służy do poziomego ustawienia czujnika zewnętrznego. Zwróć przy tym uwagę, aby pęcherzyk w libelli pudełkowej znajdował się dokładnie w środku koła centrującego, aby czujnik zewnętrzny był ustawiony dokładnie poziomo.
- Jeżeli czujnik nie jest wypoziomowany, odczyty kierunku i prędkości wiatru oraz deszczu mogą nie działać prawidłowo i być niedokładne.



Jeśli pęcherzyk jest blisko, ale nie dokładnie wewnątrz koła, spróbuj wyregulować maszt montażowy. Jeśli nie możesz wyregulować rury montażowej, spróbuj małego kawałka drewna lub tekturowej podkładki, umieszczonej pomiędzy pakietem czujników a górną część słupa montażowego (wymaga to poluzowania śrub).

e) Przycisk resetowania i dioda LED nadajnika



- Za pomocą zgiętego spinacza, naciśnij i przytrzymaj przycisk **RESET**, puść, gdy zapali się dioda LED.
- Dioda LED powinna wtedy powrócić do normalnego stanu (miga mniej więcej raz na 48 sekund).

9. Najlepsze praktyki w zakresie komunikacji bezprzewodowej

Zasięg transmisji sygnału radiowego między zewnętrznym czujnikiem a stacją meteorologiczną wynosi w optymalnych warunkach do 100 m. Przy tym zasięgu mowa jest o tzw. "zasięgu w otwartej przestrzeni". Idealne rozmieszczenie (np. stacja meteorologiczna i zewnętrzny czujnik na gładkiej, płaskiej łące bez drzew, budynków itd.) jest jednakże w praktyce nieosiągalne. W normalnym przypadku stacja meteorologiczna ustawiana jest w domu, zewnętrzny czujnik na drzwiach garażowych lub w ogrodzie. Ze względu na różne czynniki, mające wpływ na transmisję radiową, konkretny zasięg nie może być gwarantowany. W domu jednorodzinnym zazwyczaj możliwe jest bezproblemowe korzystanie z urządzenia. Jeżeli stacja meteorologiczna nie odbiera danych z zewnętrznego czujnika (mimo nowych baterii), zmniejsz odległość między stacją meteorologiczną a zewnętrznym czujnikiem. Zasięg może zostać częściowo znacznie zmniejszony przez:

- ściany, stropy żelbetowe
- metalizowane szkło izolacyjne, okna aluminiowe powlekane, itp.
- pojazdy
- drzewa, krzaki, ziemia, skały
- bliskość metalowych przedmiotów i przedmiotów przewodzących prąd elektryczny (np. elementy grzejne)
- bliskość ludzkiego ciała
- zakłócenia szerokopasmowe, np. obszarach mieszkalnych (telefony bezprzewodowe, telefony komórkowe, słuchawki bezprzewodowe, głośniki bezprzewodowe, inne stacje meteorologiczne pracujące z tą samą częstotliwością, systemy monitorowania dziecka, itp.)
- sąsiedztwo silników elektrycznych, transformatorów, zasilaczy, sąsiedztwo gniazdek, kabli sieciowych
- bliskość źle izolowanych komputerów lub komputerów eksploatowanych w stanie otwartym oraz innych urządzeń elektrycznych
- inne urządzenia pracujące na tej samej częstotliwości nadawania (868 MHz)

Poniższe wartości powinny pomóc oszacować, jak materiały określonych przeszkód osłabiają sygnały radiowe. Podczas ustawiania uwzględnij przeszkody w bezpośredniej linii widzenia.

Przeszkoda	Oslabienie sygnału radiowego (w %)
Szkło (pojedyncze, nie szkło zbrojone ani metalizowane)	5-15%
Tworzywo sztuczne	10-15%
Drewno	10-40%
Cegła	10-40%
Beton	40-80%
Metale	90-100%

10.Uruchomienie

Najpierw należy włożyć baterie do stacji bazowej. Krótco po tym (w ciągu 1 minuty) włożyć baterie do czujnika zewnętrznego.

Postępuj w następujący sposób:

- Zdejmij pokrywę komory baterii w tylnej części stacji bazowej. Zachowując prawidłową polaryzację, włóż baterię typu AA do komory baterii (zwracaj uwagę na oznaczenie plus/+ i minus/-).
- Zamknij komorę baterii.

Alternatywnie, stacja bazowa może być zasilana także przez odpowiedni zasilacz sieciowy (nie dołączony do zestawu, można go zamówić oddzielnie). Baterie służą wówczas jako źródło zasilania awaryjnego w przypadku zaniku napięcia.

- Zaraz po włożeniu baterii do stacji bazowej, na krótko pojawiają się wszystkie segmenty wyświetlacza, włącza się oświetlenie wyświetlacza i emitowany jest krótki sygnał dźwiękowy. Oświetlenie wyświetlacza ponownie gaśnie.
- Wyświetlacz pokazuje pierwsze zmierzone wartości (temperatura wewnętrzna, wilgotność wewnętrzna, ciśnienie barometryczne).

Jeśli na wyświetlaczu pojawią się tylko chaotyczne znaki, wyjmij baterie na kilka sekund i włóż je ponownie.

- Stacja bazowa będzie teraz przez 3 minuty skanować w poszukiwaniu zewnętrznego sygnału czujnika.



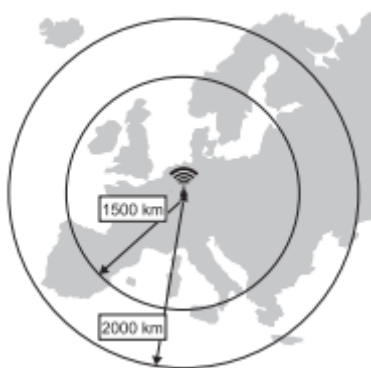
Nie przesuwaj stacji bazowej i czujnika zewnętrznego, nie naciskać żadnego przycisku. Naciśnięcie przycisku w stacji bazowej powoduje przerwanie skanowania.

- Teraz należy włożyć dołączone do zestawu specjalne akumulatory do komory baterii czujnika temperatury/wilgotności z zachowaniem odpowiedniej polaryzacji. Dioda LED zapala się na 6 sekund i ponownie gaśnie.

Jeśli dioda LED nie świeci się, należy sprawdzić polaryzację akumulatorów. Możliwe jest również, że akumulatory są rozładowane. W tym przypadku należy je ładować w pełnym słońcu przez co najmniej jeden dzień. Jeśli stacja bazowa nie znajdzie żadnego zewnętrznego czujnika w ciągu 240 minut, skanowanie czujnika zostanie automatycznie wznowione.

- Czujnik zewnętrzny przekaże pierwsze zmierzone dane do stacji bazowej. Powinny one teraz zostać wyświetlone (temperatura zewnętrzna, wilgotność zewnętrzna, itp.).
- Czujnik zewnętrzny przez kilka minut skanuje teraz w poszukiwaniu sygnału DCF.

Odbiornik DCF jest montowany w obudowie czujnika temperatury/wilgotności. Prowadzi to do znacznie mniejszych zakłóceń w odbiorze DCF niż w innych stacjach pogodowych.



Synchronizacja z czasem DCF jest automatycznie przeprowadzana każdego dnia. Dzięki temu odchylenie wynosi mniej niż jedną sekundę na dzień. Sygnał DCF nadawany jest z nadajnika w miejscowości Mainflingen (w pobliżu Frankfurtu nad Menem). Jego zasięg wynosi 1500 km, a w idealnych warunkach odbioru nawet do 2000 km. Sygnał DCF zawiera między innymi dokładną godzinę (odchylenie wynosi teoretycznie jedną sekundę na milion lat!) i datę. W oczywisty sposób eliminuje to kłopoty związane z ręczną regulacją czasu letniego i zimowego.

Rozpoznanie sygnału DCF i jego analiza trwa kilka minut. W tym czasie nie należy poruszać stacją meteorologiczną. Nie naciskaj żadnych przycisków ani przełączników!

Stację meteorologiczną należy umieścić w odległości co najmniej 1 m od zasilacza.

Na odbiór sygnału mogą mieć wpływ okoliczne budynki oraz dokładne położenie geograficzne. Słabego odbioru DCF należy spodziewać się np. przy oknach ze szkła metalizowanego izolacyjnego, konstrukcji żelbetowej, powlekanych specjalnych tapetach, płytach metalowych, w pobliżu urządzeń elektronicznych lub w pomieszczeniach zamkniętych, takich jak piwnice, budynki fabryczne i lotniska.

Jeśli nie jest wyświetlana aktualna godzina, zmień pozycję stacji meteorologicznej i spróbuj ponownie odebrać sygnał DCF.

- Odbiornik DCF wbudowany w obudowę czujnika temperatury/wilgotności wymaga około 5 minut przy dobrym odbiorze do momentu całkowitego rozpoznania i oceny danych w sygnale DCF.

- Jeżeli odbiornik DCF w czujniku temperatury/wilgotności prawidłowo odczyta sygnał DCF, to do stacji bazowej zostanie przesłany czas i data. Na dole po prawej stronie wyświetlacza stacji bazowej znajduje się symbol wieży radiowej. Dioda LED w czujniku temperatury/wilgotności zapala się na ok. 20 sekund, sygnalizując prawidłowy odbiór sygnału DCF.

Odbiornik DCF w czujniku temperatury/wilgotności przeprowadzi próbę odbioru kilka razy dziennie. Jedna udana próba odbioru w ciągu dnia wystarczy, aby odchylenie zegara zintegrowanego w stacji bazowej było mniejsze niż jedna sekunda.

- Jeśli po około 10 minutach aktualna data/godzina (lub zmierzone dane) nadal nie są wyświetlane na stacji bazowej, należy zmienić miejsce ustawienia stacji bazowej i czujnika zewnętrznego.

Wyjąć baterie ze stacji bazowej oraz z czujnika temperatury/wilgotności. Poczekać kilka sekund. Następnie należy włożyć najpierw baterie do stacji bazowej, a następnie specjalne akumulatory do czujnika temperatury/ wilgotności.

Sprawdzić, czy dioda LED (23) zapala się przez około 3 - 4 sekundy po włożeniu akumulatorów do czujnika temperatury/wilgotności. Jeżeli jest inaczej, należy sprawdzić polaryzację. Możliwe jest również, że akumulatory są rozładowane. W tym przypadku należy je ładować w pełnym słońcu przez co najmniej jeden dzień.

Jeżeli wyświetlane są tylko zmierzone dane (np. temperatura zewnętrzna, wilgotność zewnętrzna itp.), ale nie jest wyświetlana aktualna godzina ani data, należy albo powtórzyć powyższe kroki, albo odczekać kilka godzin do następnej próby odbioru DCF.

Alternatywnie, czas i datę można ustawić ręcznie na stacji bazowej, np. gdy stacja meteorologiczna jest eksploatowana w miejscu, gdzie odbiór DCF nie jest możliwy.

Na miejsce pracy stacji bazowej należy wybrać miejsce, które nie znajduje się na słońcu lub obok grzejnika. Spowoduje to zafałszowanie wskazania temperatury lub wilgotności.

- Sterowana radiowo stacja pogodowa jest teraz gotowa do pracy.

11. Obsługa stacji meteorologicznej

a) Informacje ogólne

Stacja bazowa posiada 8 przycisków, które mogą być używane do sterowania wszystkimi funkcjami:

"SET"	Uruchamia tryb ustawień, zmienia ustawienia
"ALARM"	Wyświetla funkcję alarmu dla górnego/dolnego progu, włącza/wyłącza alarm
"HISTORY"	Wyświetla zarejestrowane wartości, przełącza się w tryb normalny
"MIN/MAX"	Wyświetla wartości minimalne/maksymalne
↑	Wyświetla poprzednie informacje, zwiększa wartość
↓	Wyświetla następną informację, zmniejsza wartość
←	Wybiera menu/wyświetlacz
→	Wybiera menu/wyświetlacz

Wyświetlacz posiada 10 różnych obszarów wyświetlania:

- Czas, data
- Temperatura wewnętrzna, wilgotność wewnętrzna (każda ze strzałkami do wyświetlania trendów), symbol "Battery flat" – poziom baterii
- Symbole ciśnienia barometrycznego, przebiegu wilgotności i prognozy pogody
- Dwa wiersze dla wiadomości tekstowych i wyświetlanych informacji
- Natężenie oświetlenia, indeks UV
- Temperatura zewnętrzna, wilgotność zewnętrzna (każda ze strzałkami do wyświetlania trendów), symbol "Battery flat" – poziom baterii
- Temperatura odczuwalna, temperatura punktu rosy, wskaźnik ciepła
- Natężenie opadów atmosferycznych.
- Faza księżycy, symbol zapełniania pamięci, symbol odbioru radiowego DCF, symbol odbioru sygnału czujnika zewnętrznego, symbol funkcji alarmowej
- Prędkość wiatru, kierunek wiatru

Stacja bazowa posiada 6 różnych trybów pracy:

- Tryb pracy standardowej (normalny)
- Tryb ustawień
- Tryb wyświetlania pamięci
- Tryb alarmowy
- Tryb minimum/maksimum
- Tryb kalibracji

b) Tryb pracy standardowej (normalny)

Jeśli nie zostanie naciśnięty żaden przycisk, stacja bazowa jest zawsze w normalnym trybie pracy. Jeśli stacja bazowa znajduje się w innym trybie, można krótko nacisnąć przycisk "HISTORY" (7), aby powrócić do normalnego trybu pracy. Alternatywnie można odczekać 30 sekund, nie naciskając żadnego przycisku.

Użyj przycisku "←" (3) lub "→" (4), aby wybrać obszar wyświetlacza. Odpowiedni wybrany obszar wyświetlacza jest oznaczony symbolem strzałki "▶".

W dwóch dolnych liniach każdego obszaru wskazań wyświetlacza znajdują się informacje odpowiadające tym kryteriom.



11 cyfrowych znaków po lewej stronie służy do wyświetlania tekstu; po prawej stronie mogą być wyświetlane cyfry.

Wyświetlacz przełączy się automatycznie po kilku sekundach. Użyj przycisków "↑" (1) lub "↓" (2) do ręcznego przełączania wskazania.

W odpowiednich obszarach wskazań wyświetlacza pojawią się następujące informacje:

Wyświetlanie czasu / daty



Jeśli symbol strzałki "▶" znajduje się w tym obszarze wyświetlania, w dolnych liniach wyświetlone zostaną następujące informacje:

- Rok, dzień tygodnia
- Czas alarmu i status czasu alarmu (włączony/wyłączony)
- Nazwa fazy księżyca

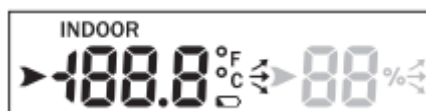
Wyświetlanie promieniowania świetlnego / indeksu UV



Jeśli symbol strzałki "▶" znajduje się w tym obszarze wyświetlania, w dolnych liniach wyświetlone zostaną następujące informacje:

- Maksymalne natężenie oświetlenia bieżącego dnia (w tym czas, w którym wystąpiło maksimum)
- Maksymalne natężenie oświetlenia od ostatniego resetu (łącznie z datą/czasem, w którym wystąpiło maksimum)
- Maksymalny wskaźnik UV bieżącego dnia (łącznie z czasem, w którym wystąpiło maksimum)
- Maksymalny wskaźnik UV od ostatniego resetu (łącznie z datą/czasem, w którym wystąpiło maksimum)

Wyświetlanie temperatury wewnętrznej



Jeśli symbol strzałki "▶" znajduje się w tym obszarze wyświetlania, w dolnych liniach wyświetlone zostaną następujące informacje:

- Maksymalna temperatura wewnętrzna bieżącego dnia (w tym czas, w którym wystąpiło maksimum)
- Minimalna temperatura wewnętrzna bieżącego dnia (w tym czas, w którym wystąpiło maksimum)
- Maksymalna temperatura wewnętrzna od ostatniego resetu (łącznie z datą/czasem, w którym wystąpiło maksimum)
- Minimalna temperatura wewnętrzna od ostatniego resetu (łącznie z datą/czasem, w którym wystąpiło maksimum)

Wyświetlanie wilgotności wewnętrznej



Jeśli symbol strzałki " ▶ " znajduje się w tym obszarze wyświetlania, w dolnych liniach wyświetlone zostaną następujące informacje:

- Maksymalna wilgotność wewnętrzna bieżącego dnia (w tym czas, w którym wystąpiło maksimum)
- Minimalna wilgotność wewnętrzna bieżącego dnia (w tym czas, w którym wystąpiło maksimum)
- Maksymalna wilgotność wewnętrzna od ostatniego resetu (łącznie z datą/czasem, w którym wystąpiło maksimum)
- Minimalna wilgotność wewnętrzna od ostatniego resetu (łącznie z datą/czasem, w którym wystąpiło maksimum)

Wyświetlanie temperatury zewnętrznej



Jeśli symbol strzałki " ▶ " znajduje się w tym obszarze wyświetlania, w dolnych liniach wyświetlone zostaną następujące informacje:

- Maksymalna temperatura zewnętrzna bieżącego dnia (w tym czas, w którym wystąpiło maksimum)
- Minimalna temperatura zewnętrzna bieżącego dnia (w tym czas, w którym wystąpiło maksimum)
- Maksymalna temperatura zewnętrzna od ostatniego resetu (łącznie z datą/czasem, w którym wystąpiło maksimum)
- Minimalna temperatura zewnętrzna od ostatniego resetu (łącznie z datą/czasem, w którym wystąpiło maksimum)

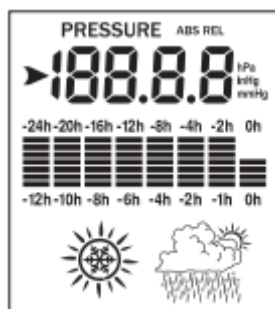
Wyświetlanie wilgotności zewnętrznej



Jeśli symbol strzałki " ► " znajduje się w tym obszarze wyświetlania, w dolnych liniach wyświetlone zostaną następujące informacje:

- Maksymalna wilgotność zewnętrzna bieżącego dnia (w tym czas, w którym wystąpiło maksimum)
- Minimalna wilgotność zewnętrzna bieżącego dnia (w tym czas, w którym wystąpiło maksimum)
- Maksymalna wilgotność zewnętrzna od ostatniego resetu (łącznie z datą/czasem, w którym wystąpiło maksimum)
- Minimalna wilgotność zewnętrzna od ostatniego resetu (łącznie z datą/czasem, w którym wystąpiło maksimum)

Wyświetlanie ciśnienia barometrycznego / przebiegu ciśnienia barometrycznego / prognozy pogody



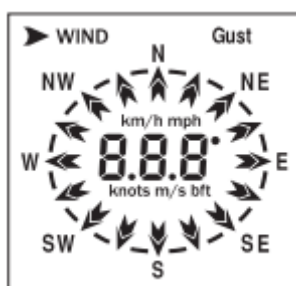
Jeśli symbol strzałki " ► " znajduje się w tym obszarze wyświetlania, w dolnych liniach wyświetlone zostaną następujące informacje:

- Maksymalne względne ciśnienie barometryczne bieżącego dnia (w tym czas, w którym wystąpiło maksimum)
- Minimalne względne ciśnienie barometryczne bieżącego dnia (w tym czas, w którym wystąpiło maksimum)
- Maksymalne względne ciśnienie barometryczne od ostatniego resetu (łącznie z datą/czasem, w którym wystąpiło maksimum)
- Minimalne względne ciśnienie barometryczne od ostatniego resetu (łącznie z datą/czasem, w którym wystąpiło maksimum)
- Maksymalne bezwzględne ciśnienie barometryczne bieżącego dnia (w tym czas, w którym wystąpiło maksimum)

- Minimalne bezwzględne ciśnienie barometryczne bieżącego dnia (w tym czas, w którym wystąpiło maksimum)
- Maksymalne bezwzględne ciśnienie barometryczne od ostatniego resetu (łącznie z datą/czasem, w którym wystąpiło maksimum)
- Minimalne bezwzględne ciśnienie barometryczne od ostatniego resetu (łącznie z datą/czasem, w którym wystąpiło minimum)

Symbol płatka śniegu jest wyświetlany, gdy temperatura zewnętrzna jest niższa niż 0 °C, a prognoza pogody wyświetla "deszcz".

Wyświetlenie kierunku wiatru / prędkości wiatru



Jeśli symbol strzałki "►" znajduje się w tym obszarze wyświetlania, w dolnych liniach wyświetlone zostaną następujące informacje:

- Maksymalna prędkość wiatru bieżącego dnia (w tym czas, w którym wystąpiło maksimum)
- Minimalna prędkość wiatru bieżącego dnia (w tym czas, w którym wystąpiło maksimum)
- Maksymalna prędkość podmuchów wiatru bieżącego dnia (w tym czas, w którym wystąpiło maksimum)
- Minimalna prędkość podmuchów wiatru bieżącego dnia (w tym czas, w którym wystąpiło maksimum)

Wyświetlanie temperatury punktu rosy / temperatury odczuwalnej, wskaźnika ciepła



Jeśli symbol strzałki "▶" znajduje się w tym obszarze wyświetlania, w dolnych liniach wyświetlone zostaną następujące informacje:

- Minimalna temperatura odczuwalna w bieżącym dniu (w tym czas, w którym wystąpiło minimum)
- Minimalna temperatura odczuwalna od ostatniego resetu (łącznie z datą/czasem, w którym wystąpiło minimum)
- Maksymalna temperatura punktu rosy bieżącego dnia (w tym czas, w którym wystąpiło maksimum)
- Minimalna temperatura punktu rosy bieżącego dnia (w tym czas, w którym wystąpiło minimum)
- Maksymalna temperatura punktu rosy od ostatniego resetu (łącznie z datą/czasem, w którym wystąpiło maksimum)
- Minimalna temperatura punktu rosy od ostatniego resetu (łącznie z datą/czasem, w którym wystąpiło minimum)
- Maksymalny wskaźnik ciepła bieżącego dnia (łącznie z czasem, w którym wystąpiło maksimum)
- Maksymalny indeks cieplny od ostatniego resetu (łącznie z datą/czasem, w którym wystąpiło maksimum)

Wyświetlanie natężenia opadów atmosferycznych



Jeśli symbol strzałki "▶" znajduje się w tym obszarze wyświetlania, w dolnych liniach wyświetlone zostaną następujące informacje:

- Maksymalna ilość deszczu w bieżącym dniu (w tym czas, w którym wystąpiło maksimum)
- Maksymalna ilość deszczu od ostatniego resetu (łącznie z datą/czasem, w którym wystąpiło maksimum)
- Maksymalna ilość deszczu w ostatnim tygodniu od ostatniego resetu (łącznie z datą/czasem, w którym wystąpiło maksimum)
- Maksymalna ilość deszczu z ostatniego miesiąca od ostatniego resetu (łącznie z datą/czasem, w którym wystąpiło maksimum)

- Maksymalna ilość deszczu w ostatnim roku od ostatniego resetu (łącznie z datą/czasem, w którym wystąpiło maksimum)

c) Tryb ustawień

- Stacja bazowa musi być w standardowym trybie pracy. Aby uruchomić tryb ustawień, należy nacisnąć i przytrzymać przez 2 sekundy przycisk "SET" (5).
- Dwa dolne wiersze tekstu pokazują pierwsze ustawienie funkcji "TIME SETTING".

Aby wyjść z trybu ustawień w dowolnym miejscu, należy krótko nacisnąć przycisk "HISTORY" (7). Wprowadzone ustawienia zostaną zapisane.

Alternatywnie, odczekaj 30 sekund bez naciskania przycisku. W tym przypadku tryb ustawiania kończy się automatycznie.

- Za pomocą przycisku "←" (3) można wybrać jedną z różnych funkcji ustawień. Opis poniższych funkcji ustawień znajduje się na następnych stronach.

"TIME SETTING"

"RECORD SAVE INTERVAL"

"RAIN SEASON SETTING"

"BAROMETRIC SETTING"

"CONTRAST SETTING"

"KEY BEEP SETTING"

"REREGISTER TRANSMITTER"

"CALIBRATION SETTING"

"TRANSMITTER ID"

- Po wyświetleniu żądanej funkcji ustawień należy krótko nacisnąć przycisk "→" (4), aby uruchomić odpowiednie menu ustawień.
- Zmień ustawienie za pomocą przycisków "↑" (1) lub "↓" (2). W niektórych funkcjach ustawiania (np. przy ręcznym ustawianiu czasu/daty) możliwa jest szybka regulacja, jeśli odpowiedni przycisk zostanie wciśnięty przez dłuższy czas.
- Przyciskiem "→" (4) przejść do następnego podmenu w ramach danej funkcji ustawień.

FUNKCJA "TIME SETTING" - Ustawianie czasu

Po uruchomieniu trybu ustawień (przytrzymać przycisk "SET" (5) przez 2 sekundy) pojawi się funkcja ustawień "TIME SETTING".

Użyj przycisku "→" (4), aby wybrać żądaną podfunkcję:

- **"TIME FORMAT": Wybór formatu wyświetlania czasu**

Za pomocą przycisków "↑" (1) lub "↓" (2) wybrać pomiędzy "12H" (12 godzinny format wyświetlania czasu) lub "24H" (24 godzinny format wyświetlania czasu).

W formacie wyświetlania 12 godzin, "am" będzie wyświetlane po lewej stronie czasu w pierwszej połowie dnia, a "pm" w drugiej.

- **"DATE FORMAT": Wybór formatu wyświetlania daty**

Za pomocą przycisków "↑" (1) lub "↓" (2) wybierz kolejność wyświetlania daty ("DD"), miesiąca ("MM") i roku ("RRRR").

- **"ENTER TIME": Ręczne ustawianie czasu i daty**

W przypadku problemów z odbiornikiem sygnału DCF, czas i datę można ustawić ręcznie.

Zmień odpowiednią migającą wartość za pomocą przycisków "↑" (1) lub "↓" (2) (dla szybkiej regulacji, trzymaj odpowiedni przycisk wciśnięty).

Krótko naciśnij przycisk "→" (4), aby przełączać między ustawieniami dla godzin, minut, dnia, miesiąca i roku.

- **"TIME ZONE": Ustawianie strefy czasowej**

Użyj przycisków "↑" (1) lub "↓" (2), aby wybrać strefę czasową w zakresie +12...-12 godzin.

- **"RCC RECEIVE": Włączanie/wyłączanie odbioru DCF**

Za pomocą przycisków "↑" (1) lub "↓" (2) włączyć lub wyłączyć odbiór DCF ("ON").

- **"DAYLIGHT SAVING TIME": Automatyczna regulacja czasu letniego**

Ta funkcja ustawień pojawia się tylko wtedy, gdy odbiór DCF został wyłączony w poprzedniej funkcji ustawień ("OFF").

W tym przypadku, przyciski "↑" (1) lub "↓" (2) mogą być użyte do włączenia ("ON") lub wyłączenia ("OFF") automatycznej regulacji czasu letniego.

- **"NORTH/SOUTH": Ustawienie półkuli północnej/południowej dla wyświetlania fazy księżyca**

Tutaj można ustawić, czy stacja bazowa znajduje się na północnej czy południowej półkuli Ziemi, aby poprawnie wyświetlać fazę księżyca.

Za pomocą przycisków "↑" (1) lub "↓" (2) wybierz pomiędzy "NORTH" (północna półkula ziemi) a "SOUTH" (południowa półkula ziemi).

FUNKCJA "UNIT SETTING" – Ustawienie jednostek

Po uruchomieniu trybu ustawień (przytrzymać przycisk "SET" (5) przez 2 sekundy) pojawi się funkcja ustawień "TIME SETTING".

Następnie naciskać krótko kilkakrotnie przycisk "←" (3), aż zostanie wyświetlona funkcja ustawienia "UNIT SETTING".

Użyj przycisku "→" (4), aby wybrać żądaną podfunkcję:

- **"LIGHT UNIT": Jednostka natężenia oświetlenia**

Za pomocą przycisków "↑" (1) lub "↓" (2) wybrać żądaną jednostkę natężenia oświetlenia (można ustawić W/m², lux, fc).

- **"TEMPERATURE UNIT": Jednostka temperatury**

Za pomocą przycisków "↑" (1) lub "↓" (2) wybrać żądaną jednostkę dla temperatury (można ustawić °C, °F).

- **"BAROMETRIC UNIT": Jednostka ciśnienia barometrycznego**

Za pomocą przycisków "↑" (1) lub "↓" (2) wybrać żądaną jednostkę dla ciśnienia barometrycznego (można ustawić hPa, mmHg, inHg).

- **"WIND SPEED UNIT": Jednostka prędkości wiatru**

Za pomocą przycisków "↑" (1) lub "↓" (2) wybrać żądaną jednostkę dla prędkości wiatru (można ustawić km/h, bft, m/s, węzły, mph).

- **"RAINFALL UNIT": Jednostka natężenia opadów atmosferycznych**

Za pomocą przycisków "↑" (1) lub "↓" (2) wybrać żądaną jednostkę dla natężenia deszczu (można ustawić mm, cale).

FUNKCJA "RECORD SAVE INTERVAL"

Po uruchomieniu trybu ustawień przytrzymać przycisk "SET" (5) przez 2 sekundy) pojawi się funkcja ustawień "TIME SETTING".

Następnie naciskać krótko kilkakrotnie przycisk "←" (3), aż zostanie wyświetlona funkcja ustawienia "RECORD SAVE INTERVAL"

Następnie krótko wciśnij przycisk "→" (4).

Za pomocą przycisków "↑" (1) lub "↓" (2) wybrać żądany interwał rejestracji mierzonych wartości.

Im krótszy jest ustawiony czas rejestracji, tym szybciej zapełni się pamięć wewnętrzna i tym częściej trzeba będzie dokonywać odczytu wartości na komputerze.

FUNKCJA "RAIN SEASON SETTING"

Po uruchomieniu trybu ustawień przytrzymać przycisk "SET" (5) przez 2 sekundy) pojawi się funkcja ustawień "TIME SETTING".

Następnie naciskać krótko kilkakrotnie przycisk "←" (3), aż zostanie wyświetlona funkcja ustawienia "RAIN SEASON SETTING"

Następnie krótko wciśnij przycisk "→" (4).

Za pomocą przycisków "↑" (1) lub "↓" (2), aby wybrać początek miesiąca, z którego zostanie usunięta całkowita ilość deszczu.

FUNKCJA "BAROMETRIC SETTING"

Po uruchomieniu trybu ustawień (przytrzymać przycisk "SET" (5) przez 2 sekundy) pojawi się funkcja ustawień "TIME SETTING".

Następnie naciskać krótko kilkakrotnie przycisk "←" (3), aż zostanie wyświetlona funkcja ustawienia "BAROMETRIC SETTING".

Użyj przycisku "→" (4), aby wybrać żądaną podfunkcję:

- **"CURRENT WEATHER": Aktualna pogoda**

Za pomocą przycisków "↑" (1) lub "↓" (2) ustawić aktualną pogodę. Zwiększa to dokładność symboli prognozy pogody na wyświetlaczu stacji bazowej.

- **"BAROMETRIC PRE-SET": Szerokość kroku dla wyświetlania wykresu słupkowego**

Za pomocą przycisków "↑" (1) lub "↓" (2) ustawić szerokość kroku dla wyświetlania wykresu słupkowego. Na przykład, jeśli ustawisz "2", każdy słupek na wykresie słupkowym będzie odpowiadał zmianie ciśnienia barometrycznego o 2 hPa.

- **"BAROMETRIC PRE-STORM": Zmiana ciśnienia barometrycznego w celu rozpoznania burzy**

Za pomocą przycisków "↑" (1) lub "↓" (2) ustawić wartość, od której zmienia się ciśnienie barometryczne, na podstawie której stacja bazowa rozpozna burzę. Jeśli, na przykład, ustawiono "7", zmiana ciśnienia powietrza o 7 hPa w ciągu jednej godziny doprowadzi do rozpoznania burzy.

- **"BAROMETRIC COORDINATES": Wybór czasu prezentacji wykresu słupkowego**

Za pomocą przycisków "↑" (1) lub "↓" (2) ustawić czas wykresu słupkowego (ostatnie 12 lub 24 godziny).

FUNKCJA "CONTRAST SETTING"

Po uruchomieniu trybu ustawień przytrzymać przycisk "SET" (5) przez 2 sekundy) pojawi się funkcja ustawień "TIME SETTING".

Następnie naciskać krótko kilkakrotnie przycisk "←" (3), aż zostanie wyświetlona funkcja ustawienia "CONTRAST SETTING"

Następnie krótko wciśnij przycisk "→" (4).

Za pomocą przycisków "↑" (1) lub "↓" (2), aby ustawić kontrast dla wyświetlacza LCD.

FUNKCJA "KEY BEEP SETTING"

Po uruchomieniu trybu ustawień przytrzymać przycisk "SET" (5) przez 2 sekundy) pojawi się funkcja ustawień "TIME SETTING".

Następnie naciskać krótko kilkakrotnie przycisk "←" (3), aż zostanie wyświetlona funkcja ustawienia "KEY BEEP SETTING"

Następnie krótko wciśnij przycisk "→" (4).

Za pomocą przycisków "↑" (1) lub "↓" (2) wybierz, czy przy każdym naciśnięciu przycisku ma być emitowany krótki dźwięk potwierdzenia, czy też nie.

FUNKCJA "REREGISTER TRANSMITTER"

Tutaj można ponownie przypisać czujnik zewnętrzny do stacji bazowej.

Po uruchomieniu trybu ustawień przytrzymać przycisk "SET" (5) przez 2 sekundy) pojawi się funkcja ustawień "TIME SETTING".

Następnie naciskać krótko kilkakrotnie przycisk "←" (3), aż zostanie wyświetlona funkcja ustawienia " REREGISTER TRANSMITTER"

Następnie krótko wciśnij przycisk "→" (4).

Za pomocą przycisków "↑" (1) lub "↓" (2) wybrać ustawienie "ON" i opuścić menu ustawień, naciskając krótko przycisk " HISTORY".

Wszystkie obszary wyświetlacza czujnika zewnętrznego nie będą teraz wyświetlać żadnych danych, a jedynie kreski. Stacja bazowa będzie teraz skanować w poszukiwaniu czujnika zewnętrznego.

Gdy stacja bazowa znajdzie sygnał czujnika zewnętrznego, wartości pomiarowe czujnika zewnętrznego zostaną ponownie wyświetlone na stacji bazowej.

W razie potrzeby należy nacisnąć przycisk "RESET" (33) znajdujący się w dolnej części modułu solarnego, aby zresetować czujnik zewnętrzny.

Przed uruchomieniem funkcji "REREGISTER TRANSMITTER" może być również konieczne wyjęcie akumulatorów z czujnika zewnętrznego i przykrycie modułu solarnego na 1 minutę. Po uruchomieniu funkcji "REREGISTER TRANSMITTER" należy ponownie włożyć baterie.

FUNKCJA "CALIBRATION SETTING"

Stacja bazowa jest wstępnie skalibrowana. W dalszym ciągu mogą występować odchylenia w stosunku do danych pomiarowych pochodzących z profesjonalnej techniki pomiarowej.

Przykład: Jeśli posiadasz profesjonalny termometr to temperatura na stacji bazowej może być dopasowana z przesunięciem do wartości zmierzonej przez Twój termometr.

Ustawiona wartość offsetu jest dodawana do (lub odejmowana od) wartości zmierzonej przez stację bazową lub czujnik zewnętrzny przed jej wyświetleniem. W niektórych przypadkach można ustawić specjalny współczynnik. Wartość zmierzona przez stację bazową lub czujnik zewnętrzny jest tutaj mnożona przez współczynnik, zanim zostanie wyświetlona.

Po uruchomieniu trybu ustawień przytrzymać przycisk "SET" (5) przez 2 sekundy) pojawi się funkcja ustawień "TIME SETTING".

Następnie naciskać krótko kilkakrotnie przycisk "←" (3), aż zostanie wyświetlona funkcja ustawienia " CALIBRATION SETTING "

Następnie wciśnij przycisk "→" (4) kilka razy, aby wybrać funkcję pomiarową, którą chcesz skalibrować.

Za pomocą przycisków "↑" (1) lub "↓" (2) wybrać wartość kalibracji.

Poniższe funkcje pomiarowe mogą być skalibrowane:

"LIGHT FACTOR"	Współczynnik natężenia oświetlenia
"ULTRAVIOLET FACTOR"	Współczynnik indeksu UV
"IN TEMP OFFSET"	Kompensacja dla temperatury wewnętrznej
"IN HUMI OFFSET"	Kompensacja dla wilgotności wewnętrznej
"OUT TEMP OFFSET"	Kompensacja dla temperatury zewnętrznej
"OUT HUMI OFFSET"	Kompensacja dla wilgotności zewnętrznej
"ABS BARO OFFSET"	Kompensacja dla bezwzględnego ciśnienia barometrycznego
"REL BARO OFFSET"	Kompensacja dla względnego ciśnienia barometrycznego
"WIND DIR OFFSET"	Kompensacja kierunku wiatru
"WIND SPEED FACTOR"	Współczynnik prędkości wiatru
"RAINFALL FACTOR"	Współczynnik wielkości opadów
"RAIN DAY CALIBRATION"	Korekta wielkości opadów w bieżącym dniu
"RAIN WEEK CALIBRATION"	Korekta wielkości opadów z ostatniego tygodnia
"RAIN MONTH CALIBRATION"	Korekta wielkości opadów z ostatniego miesiąca
"RAIN YEAR CALIBRATION"	Korekta wielkości opadów z ostatniego roku
"RAIN TOTAL CALIBRATION"	Korekta wielkości opadów do całkowitej objętości deszczu

FUNKCJA "TRANSMITTER ID"

Nie ma tutaj możliwości dokonania żadnych ustawień. Stacja bazowa wyświetla identyfikator radiowy czujnika zewnętrznego.

d) Tryb alarmowy

W tym trybie można również ustawić czas budzenia.

- Stacja bazowa musi znajdować się w normalnym trybie pracy. Teraz krótko nacisnąć przycisk "ALARM" (6), aby uruchomić tryb alarmowy.
- Dwa dolne wiersze tekstu pokazują " HIGH ALARM ".

Aby wyjść z trybu alarmowego w dowolnym miejscu, należy krótko nacisnąć przycisk "HISTORY" (7). Wprowadzone ustawienia są zapisywane. Alternatywnie, odczekaj 30 sekund bez naciskania przycisku. W tym przypadku tryb alarmowy kończy się automatycznie.

- Ponowne naciśnięcie przycisku "ALARM" (6) przełącza pomiędzy "LOW ALARM" i "HIGH ALARM".

Poniższe ustawienia są dostępne w opcji "HIGH ALARM":

"TIME ALARM"	Czas budzenia
"LIGHT HIGH ALARM"	Natężenie oświetlenia
"UVI HIGH ALARM"	UV-index
"IN TEMP HIGH ALARM"	Temperatura wewnętrzna
"IN HUMI HIGH ALARM"	Wilgotność wewnętrzna
"OUT TEMP HIGH ALARM"	Temperatura zewnętrzna
"OUT HUMI HIGH ALARM"	Wilgotność zewnętrzna
"ABS BARO HIGH ALARM"	Absolutne ciśnienie barometryczne
"REL BARO HIGH ALARM"	Względne ciśnienie barometryczne
"WIND HIGH ALARM"	Prędkość wiatru
"GUST HIGH ALARM"	Prędkość podmuchu wiatru
"DEW POINT HIGH ALARM"	Punkt rosy
"HEAT INDEX HIGH ALARM"	Wskaźnik ciepła
"RAIN RATE HIGH ALARM"	Objętość opadów deszczu
"RAIN DAY HIGH ALARM"	Dzienna wielkość opadów

Poniższe ustawienia są dostępne w opcji "LOW ALARM":

"IN TEMP LOW ALARM"	Temperatura wewnętrzna
"IN HUMI LOW ALARM"	Wilgotność wewnętrzna
"OUT TEMP LOW ALARM"	Temperatura zewnętrzna
"OUT HUMI LOW ALARM"	Wilgotność zewnętrzna
"ABS BARO LOW ALARM"	Absolutne ciśnienie barometryczne
"REL BARO LOW ALARM"	Względne ciśnienie barometryczne
"WIND CHILL LOW ALARM"	Temperatura odczuwalna
"DEW POINT LOW ALARM"	Punkt rosy

- Użyj przycisków "←" (3) lub "→" (4), aby wybrać alarm, który chcesz ustawić. Odpowiednio wybrana wartość miga.

W przypadku wybrania obszaru z czasem, w dolnych liniach tekstowych pojawia się napis "TIME ALARM" i można ustawić czas alarmu.

- Zmienić migającą wartość za pomocą przycisku "↑" (1) lub "↓" (2). Przytrzymać wciśnięty odpowiedni przycisk, aby dokonać szybkiej regulacji.
- Aby włączyć lub wyłączyć alarm (lub czas alarmu), należy nacisnąć przycisk "SET" (5) z aktualnie wybranym alarmem. Po włączeniu alarmu, w prawym dolnym rogu wyświetlana jest ikona dzwonka "🔔".

Aby wyjść z trybu alarmowego w dowolnym miejscu, należy krótko nacisnąć przycisk "HISTORY" (7). Wprowadzone ustawienia są zapisywane. Alternatywnie, odczekaj 30 sekund bez naciskania przycisku. W tym przypadku tryb alarmowy kończy się automatycznie.

- Po wyzwoleniu alarmu (przekroczenie progu przy "HIGH ALARM", przekroczenie progu przy "LOW ALARM" lub w czasie alarmu), stacja bazowa wyda sygnał dźwiękowy i miga ikona dzwonka "🔔". Odpowiedni komunikat tekstowy pojawia się w dolnej części wyświetlacza.
- Naciśnij dowolny przycisk, aby zakończyć sygnał dźwiękowy. Jeśli zmierzona wartość pozostaje powyżej lub poniżej ustawionego progu, ikona dzwonka "🔔" będzie jednak nadal migać.

e) Tryb minimum/maksimum

W tym trybie można wyświetlać zapisane wartości minimalne i maksymalne.

- Stacja bazowa musi znajdować się w standardowym trybie pracy. Teraz krótko nacisnąć przycisk "MIN/MAX" (8), aby uruchomić alarm minimum/maksimum.
- Dwa dolne wiersze tekstu pokazują "TODAY MAX".

Aby wyjść z trybu minimum/maksimum w dowolnym miejscu, należy krótko nacisnąć przycisk "HISTORY" (7). Wprowadzone ustawienia są zapisywane. Alternatywnie, odczekaj 30 sekund bez naciskania przycisku. W tym przypadku tryb alarmowy kończy się automatycznie.

- Naciśnij kilkakrotnie przycisk "MIN/MAX" (8), aby przełączyć pomiędzy 4 następującymi funkcjami:

"TODAY MAX"	Maksymalne wartości dnia bieżącego
"HISTORY MAX"	Maksymalne wartości od ostatniego resetu
"TODAY MIN"	Wartości minimalne dnia bieżącego
"HISTORY MIN"	Minimalne wartości od ostatniego resetu

- Przycisk "←" (3) lub "→" (4) służy do wywołania godziny i daty wystąpienia kolejno dla każdej wartości minimalnej lub maksymalnej.

- Każdą wartość minimalną/maksymalną można skasować/wyzerować, przytrzymując wciśnięty przycisk "SET" przez 2 sekundy.

f) Tryb historii

W tym trybie można wyświetlić poszczególne zapisane rekordy danych, które stacja bazowa zapisuje w swojej pamięci wewnętrznej według ustawionego interwału pomiarowego. Stacja bazowa oferuje łącznie 3552 sloty pamięci.

- Stacja bazowa musi znajdować się w standardowym trybie pracy. Teraz krótko nacisnąć przycisk "HISTORY" (8), aby uruchomić tryb historii.

Aby wyjść z trybu historii w dowolnym miejscu, należy krótko nacisnąć przycisk "HISTORY" (7). Wprowadzone ustawienia są zapisywane. Alternatywnie, odczekaj 30 sekund bez naciskania przycisku. W tym przypadku tryb historii kończy się automatycznie.

- Najniższy wiersz wyświetlacza pokazuje " HISTORY NONE RECORD", gdy nie ma jeszcze żadnych danych (np. przy pierwszym uruchomieniu lub po odczytaniu i usunięciu danych przez komputer).

Jeśli istnieją zapisy danych pojawia się wskazanie, np. "HISTORY P/R 15.08" oraz "YEAR/SECOND 15.33".

P 15 = baza pamięci 15 (każda baza pamięci posiada 32 rekordy danych)

R 08 = rekord 08

YEAR 15 = rok 2015

SECOND 33 = sekunda 33

Czas przypisany do rekordu danych (godzina/minuta) i data (godzina/miesiąc) rekordu danych są wyświetlane w lewym górnym rogu wyświetlacza. W ten sposób można dokładnie określić, kiedy rekord został zapisany.

- Możesz użyć przycisku "←" (3) lub "→" (4), aby przełączyć się na poprzednią/następną bazę pamięci ("P"), jeśli jest dostępna. Przytrzymać wciśnięty odpowiedni przycisk, aby dokonać szybkiej regulacji.
- Za pomocą przycisku "↑" (1) lub "↓" (2) można przełączyć się na poprzedni/następny rekord danych ("R"), jeśli istnieje. Przytrzymać wciśnięty odpowiedni przycisk, aby dokonać szybkiej regulacji.
- Aby usunąć zapisy danych w stacji bazowej, musi ona być w trybie historii. Następnie nacisnąć i przytrzymać przycisk "SET" (5) przez co najmniej 2 sekundy. W dolnej części wyświetlacza pojawi się komunikat "CLEAR RECORD". Po 2 sekundach wszystkie aktualne dane zostaną skasowane.

Jeśli pamięć jest pełna, nadpisywane są najstarsze zapisy.

g) Wyświetlacz

Dla temperatury wewnętrznej, temperatury zewnętrznej, wilgotności wewnętrznej, wilgotności zewnętrznej wyświetlane są symbole strzałek wskazujące trend mierzonych wartości.

Ikona	Znaczenie	Temperatura	Wilgotność
	Wzrost	Wzrost temperatury ≥ 1 °C w ciągu 30 minut	Wzrost wilgotności $\geq 10\%$ w ciągu 30 minut
	Stała	Wzrost/spadek temperatury ≥ 1 °C w ciągu 30 minut	Wzrost/spadek wilgotności powietrza $< 10\%$ w ciągu 30 minut
	Spadek	Spadek temperatury ≥ 1 °C w ciągu 30 minut	Spadek wilgotności $\geq 10\%$ w ciągu 30 minut

h) Wyświetlanie fazy księżyca

W prawym dolnym rogu wyświetlacza graficznie przedstawiono aktualną fazę księżyca, zależną od daty. Wskazanie zależy od ustawień dla północnej/południowej półkuli Ziemi (ustawienie "TIME SETTING", podfunkcja "NORTH/SOUTH").



i) Bezwzględne i względne ciśnienie barometryczne

- Stacja bazowa musi być w normalnym trybie pracy.
- Użyj przycisków " \leftarrow " (3) lub " \rightarrow " (4), aby wybrać zakres wyświetlania ciśnienia barometrycznego, tak aby obszar wyświetlacza był oznaczony symbolem strzałki "".
- Krótko nacisnąć przycisk "SET" (5). Wyświetlacz przełączy się pomiędzy względnym ciśnieniem barometrycznym (wyświetlacz "REL") a bezwzględnym ciśnieniem barometrycznym (wyświetlacz "ABS").

j) Ustawianie względnego ciśnienia barometrycznego

Ciśnienie barometryczne mierzone przez stację bazową to rzeczywiste ciśnienie barometryczne (bezwzględne ciśnienie barometryczne) w miejscu ustawienia stacji bazowej. Ponieważ ciśnienie barometryczne będzie spadać wraz ze wzrostem wysokości, ze względów funkcjonalnych nie można porównywać mierzonych danych z danymi innych stacji meteorologicznych na różnych wysokościach.

Do tego wykorzystuje się względne ciśnienie barometryczne. Rzeczywiste zmierzone ciśnienie barometryczne (bezwzględne ciśnienie barometryczne) jest przeliczane na poziom morza w zależności od wysokości.

Nie można jednak podać rzeczywistej wysokości w miejscu ustawienia w stacji bazowej. Zamiast tego, możesz ustawić względne ciśnienie barometryczne dla swojego obszaru za pomocą kalibracji ("CALIBRATION SETTING"; wartość "REL BARO OFFSET").

Wymaganą wartość ciśnienia barometrycznego można znaleźć np. online na różnych stronach internetowych.

12. Połączenie z komputerem

a) Instalacja oprogramowania

Umieść dołączoną do dostawy płytę CD w odpowiednim napędzie komputera (wymagany system operacyjny Windows®, Windows® XP lub nowszy).

Jeśli program instalacyjny nie uruchomi się automatycznie, należy otworzyć menedżer plików i uruchomić program instalacyjny z płyty CD (np. "Easyweather.exe").

Postępuj zgodnie z instrukcjami oprogramowania lub systemu Windows®.



Do instalacji i obsługi oprogramowania wymagane są uprawnienia administratora. Jeśli pracujesz z ograniczonym kontem użytkownika, możesz mieć problemy z instalacją oprogramowania.

b) Podłączenie stacji do komputera

Gniazdo USB należy podłączyć do wolnego portu USB komputera za pomocą dołączonego specjalnego kabla USB. Nie należy używać tego kabla do innych urządzeń!

System Windows® rozpoznaje nowy sprzęt przy pierwszym podłączeniu stacji pogodowej i instaluje wymagane sterowniki.

Uruchomić oprogramowanie stacji pogodowej. Następnie dane ze stacji pogodowej są przesyłane do komputera.

Oprogramowanie można uruchomić tylko po zalogowaniu się na komputerze z uprawnieniami administratora.

W systemie Windows® Vista lub wyższym, kliknij ikonę oprogramowania; możesz ją uruchomić jako administrator prawym przyciskiem myszy.

W zależności od ilości danych, przesyłanie danych może trochę potrwać. Dopiero po całkowitym odczytaniu danych oprogramowanie może być używane.

Po zapełnieniu pamięci stacji pogodowej eksport może trwać do 2 minut; obliczenie i prezentacja danych może potrwać kolejne 2 minuty. Aby uzyskać więcej informacji na temat oprogramowania, obserwuj np. jego funkcję pomocy.

Na przykład, oprogramowanie może być używane do zmiany odstępu czasu zapisywania danych pomiarowych w stacji pogodowej (domyślnie 30 minut) pomiędzy 5 a 240 minutami.

c) Informacje ogólne

- W celu dopasowania informacji o czasie pomiaru w stacji meteorologicznej i komputerze PC, należy dostosować do siebie czas i datę stacji meteorologicznej i komputera PC. Zazwyczaj stacja pogodowa wykorzystuje dokładny czas DCF, a komputer PC dokładny czas serwera czasu online. Regulacja zazwyczaj nie jest wymagana.
- Jeśli jednak ręcznie ustawisz godzinę/datę stacji pogodowej lub komputera PC, sprawdź i skoryguj ustawienia przed podłączeniem stacji pogodowej do komputera.
- Jeśli zresetujesz/usuniesz dane z czujnika deszczu w stacji pogodowej, to po wyeksportowaniu i analizie danych w komputerze PC pojawią się błędy podczas wyświetlania wartości pomiarowych, jeśli dane zostały zapisane na komputerze.
- Zanim na wyświetlaczu pamięci w prawym dolnym rogu wyświetlacza stacji meteorologicznej pojawi się 100%, skopiuj dane stacji meteorologicznej na PC. W przeciwnym razie najstarsze dane pomiarowe zostaną nadpisane nowymi. Podczas analizy danych na komputerze PC może dojść do nieprawidłowego wyświetlenia danych.
- W niektórych systemach komputerowych istniejące programy mogą spowodować błąd podczas wprowadzania danych do rejestru Windows® podczas instalacji dołączonego oprogramowania.

W tym przypadku należy postępować w następujący sposób:

1. Znajdź katalog, w którym zainstalowany jest program "EasyWeather.exe".
2. Wygeneruj plik "reg_graph.bat" za pomocą edytora tekstowego Windows®.
3. Wprowadź do pliku następujący wiersz tekstowy: `regsvr32 easyweather.ocx`
Zapisać plik w katalogu, w którym zainstalowany jest program "EasyWeather.exe".
4. Kliknąć dwukrotnie plik "reg_graph.bat"; sterownik graficzny oprogramowania powinien być teraz prawidłowo zintegrowany z rejestrem Windows®.



d) Przesłanie danych pogodowych na adres www.wunderground.com

Do obsługi stacji meteorologicznej nie jest wymagane podanie danych pomiarowych na stronie www.wunderground.com. Wysłanie danych pomiarowych pozwoli Ci na udział w społeczności zajmującej się obserwacją pogody na stronie www.wunderground.com (w języku angielskim).

W celu uzyskania identyfikatora stacji i hasła wymaganego do przesłania, należy odwiedzić poniższą stronę internetową za pomocą komputerowej przeglądarki internetowej:

<http://www.wunderground.com/members/signup.asp>

Następnie postępuj zgodnie z informacjami podanymi na tej stronie. Zwróć uwagę na prawidłową pisownię podczas wprowadzania identyfikatora stacji i hasła.

W momencie publikacji niniejszej instrukcji obsługi rejestracja i dalsze użytkowanie były bezpłatne. Prosimy o zapoznanie się z aktualnymi informacjami na stronie internetowej www.wunderground.com przed zapisaniem się.

Następnie na pasku menu oprogramowania należy wybrać opcję "Upload", a następnie w otwartym oknie wybrać ustawienie "www.wunderground.com" w pozycji "Website". Następnie kilka pól ustawień jest wstępnie wypełnionych wymaganymi danymi (np. serwer, port itp.). Wprowadź ID stacji w polu "ID", a hasło w polu "password". Kliknij na "Zapisz", aby przesłać dane pogodowe. W nowszych wersjach strony internetowej proces ten może być inny.

13. Wymiana baterii

a) Stacja pogodowa

Bateria musi być wymieniona, gdy kontrast wyświetlania jest bardzo niski.

Skopiuj zebrane dane na komputer przed wymianą baterii; w przeciwnym razie zostaną one utracone.

b) Czujnik zewnętrzny

Od czasu do czasu sprawdzaj moduł słoneczny, usuwaj liście i śnieg oraz czyść go, jeśli to konieczne.

Czujnik zewnętrzny otrzymuje nowy kod bezpieczeństwa po każdym włożeniu baterii. Dlatego też stacja meteorologiczna zazwyczaj nie wyświetla już danych pomiarowych ani czasu/daty DCF. W związku z tym należy postępować ponownie tak, jak podczas pierwszego uruchomienia. Wykonaj kopię zapasową wszelkich danych pomiarowych zapisanych w stacji pogodowej na komputerze PC; w przeciwnym razie zostaną one utracone.

14. Rozwiązywanie problemów

Nabywając stację pogodową zdecydowali się Państwo na produkt, który został skonstruowany zgodnie z najnowszym stanem technicznym i zapewniający bezpieczeństwo eksploatacji. Mimo to podczas użytkowania mogą pojawić się problemy oraz usterki. Poniżej opisaliśmy w jaki sposób można samodzielnie naprawiać ewentualne nieprawidłowości:

Brak odbioru sygnału czujnika zewnętrznego

- Odległość stacji pogodowej od czujnika zewnętrznego jest za duża. Zmienić miejsce ustawienia stacji pogodowej lub czujnika zewnętrznego.
- Przedmioty lub materiały ekranujące (metalizowane okna ze szkła izolacyjnego, żelbeton itp.) zakłócają odbiór radiowy.
- Stacja pogodowa stoi zbyt blisko innych urządzeń elektrycznych (telewizora, komputera). Zmienić miejsce ustawienia stacji pogodowej.
- Baterie czujnika zewnętrznego i/lub stacji pogodowej są słabe. Wymienić baterie w opisany powyżej sposób.
- Bardzo niskie temperatury zewnętrzne (poniżej -20°C) zmniejszają wydajność baterii. Poczekać, aż temperatura się znowu zacznie zwiększać.
- Inny nadajnik nadający na tej samej lub sąsiedniej częstotliwości zakłóca sygnał radiowy czujnika zewnętrznego. Prawdopodobnie pomocne może być zmniejszenie odległości pomiędzy stacją pogodową i czujnikiem zewnętrznym.

Brak odbioru DCF

- Czujnik zewnętrzny zamontowany jest w pobliżu innych urządzeń elektronicznych lub w pobliżu przewodów elektrycznych. Należy wybrać inne miejsce montażu i zwrócić uwagę na prawidłowe ustawienie kierunku.
- Po uruchomieniu stacji pogodowej odebranie i przeanalizowanie sygnału DCF może trwać nawet 10 minut.
- Po prostu poczekaj do następnego dnia - stacja pogodowa powinna już pokazywać czas DCF i datę.

15. Zasięg

Zasięg pomiędzy czujnikiem zewnętrznym i stacją pogodową do 100 m.

Ta dana dotycząca zasięgu to jednakże „Zasięg wolnego pola“. Ten idealny układ (np. stacja pogodowa i czujnik zewnętrzny na gładkiej, równej powierzchni bez drzew, domów itp.) nie zdarza się nigdy w praktyce. Zazwyczaj stacja pogodowa ustawiana jest w domu. Czujnik zewnętrzny montowany jest na odpowiednim maszcie w obszarze zewnętrznym. Ze względu na różne wpływy na przesył sygnału radiowego nie może być zagwarantowany określony zasięg. Zazwyczaj możliwe jest bezproblemowe korzystanie z urządzenia w domach jednorodzinnych. Jeżeli stacja pogodowa nie

otrzymuje danych od czujnika zewnętrznego, to należy zmniejszyć odległość pomiędzy stacją pogodową i czujnikiem zewnętrznym.

Zasięg może zostać częściowo znacznie zmniejszony:

- Ściany, stropy żelbetowe
- Powlekane/ naporowywane izolowanych szyb, okna aluminiowe itp.
- Pojazdy
- Drzewa, krzaki, ziemia, skały
- Bliskość metalowych przedmiotów i przedmiotów przewodzących prąd elektryczny (np. elementy grzejne)
- Bliskość ludzkiego ciała
- Zakłócenia szerokopasmowe, np. w obszarach mieszkalnych (telefony DECT, telefony komórkowe, słuchawki na fale radiowe, głośniki na fale radiowe i inne stacje pogodowe, systemy nadzorujące niemowlęta itp.)
- Sąsiedztwo silników elektrycznych, transformatorów, zasilaczy
- Sąsiedztwo gniazdek, kabli sieciowych
- Sąsiedztwo źle izolowanych komputerów lub komputerów eksploatowanych w stanie otwartym oraz innych urządzeń elektrycznych.

16. Konserwacja i czyszczenie

Produkt nie wymaga konserwacji poza okresową wymianą baterii. Konserwacja i naprawy mogą być wykonywane jedynie przez wykwalifikowaną osobę lub serwis. We wnętrzu produktu nie ma części składowych, które byłyby przeznaczone do konserwacji, dlatego nigdy nie należy go otwierać (z wyjątkiem sposobu postępowania opisanego w niniejszej instrukcji obsługi w trakcie wkładania/wymiany baterii). Do czyszczenia wewnętrznej strony stacji pogodowej wystarczy sucha, miękka i czysta szmatka. Nie naciskać za mocno na wyświetlacz, gdyż może to prowadzić do zadrapań. Pył na stacji pogodowej można usunąć przy użyciu miękkiego i czystego pędzla o długich włosach oraz odkurzacza. Do usunięcia zabrudzeń z czujnika zewnętrznego można użyć miękkiej ściereczki zwilżonej w letniej wodzie.



W żadnym wypadku nie należy używać agresywnych środków czyszczących, alkoholu czyszczącego lub innych roztworów chemicznych, ponieważ mogą one negatywnie oddziaływać na obudowę, albo nawet na działanie urządzenia.

17. Utylizacja

a) Produkt



Elektroniczne urządzenia mogą być poddane recyklingowi i nie należą do odpadów z gospodarstw domowych. Produkt należy utylizować po zakończeniu jego eksploatacji zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi. Usunąć wszystkie włożone baterie / akumulatory i wyrzucić je oddzielnie od produktu.

b) Baterie/akumulatory

Konsument jest prawnie zobowiązany (rozporządzenie dotyczące baterii) do zwrotu wszystkich zużytych baterii/ akumulatorów. Wyrzucanie baterii z odpadami domowymi jest zabronione.



Zawierające szkodliwe substancje baterie/akumulatory oznaczone są symbolem, który wskazuje na zakaz wyrzucania z odpadami domowymi. Oznaczenia krytycznych metali ciężkich: Cd = kadm, Hg = rtęć, Pb = ołów (oznaczenie znajduje się na bateriach / akumulatorach np. pod ikoną kosza na śmieci po lewej stronie).

Zużyte baterie można także oddawać do nieodpłatnych gminnych punktów zbiorczych, do naszych sklepów, lub gdziekolwiek, gdzie sprzedawane są baterie. W ten sposób użytkownik spełnia wymogi prawne i wnosi wkład w ochronę środowiska.

18. Deklaracja zgodności (DOC)

My, Conrad Electronic, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau, deklarujemy, że produkt ten jest zgodny z obowiązującymi wymaganiami oraz pozostałymi, stosownymi postanowieniami Dyrektywy 1999/5/WE.

Deklarację zgodności tego produktu można znaleźć pod adresem internetowym www.conrad.com/downloads

19. Dane techniczne

a) Stacja pogodowa

Zasilanie - 3x bateria AA, opcjonalnie zasilacz 5 V/DC, min. 300 mA

Wymiary - . 175 x 145 x 52 mm (W x H x D)

Waga - 375 g

Połączenie z PC – gniazdo USB 1.1

Interwał pomiarowy ciśnienia / temperatury – 48 s

Czas trwania alarmu – 120 s

Czujnik temperatury

Zakres pomiarowy - 0 °C do +60 °C

Rozdzielczość – 0,1 °C

Dokładność - ±1 °C

Czujnik wilgotności

Zakres pomiarowy - 10% do 99% wilgotności względnej

Rozdzielczość – 1 %

Dokładność - ±3%

Czujnik ciśnienia barometrycznego

Zakres pomiarowy - 300 hPa do 1100 hPa

Rozdzielczość – 0.1 hPa

Dokładność - ±3 hPa (pomiędzy 700 a 1100 hPa)

b) Czujnik zewnętrzny

Zasilanie - 2x bateria AA

Częstotliwość transmisji - 868 MHz

Zasięg – do 110 metrów

Interwał transmisji – 48 s

UV index – 0 – 15

Natężenie oświetlenia - . 0 do 300 k Lux

Interwał pomiarowy ciśnienia / temperatury – 48 s

Interwał pomiarowy UV – 60 s

Interwał pomiarowy natężenia oświetlenia – 60 s

Czujnik temperatury zewnętrznej

Zakres pomiarowy - -40 °C do +60 °C

Rozdzielczość – 0.1 °C

Dokładność - ±1 °C

Czujnik wilgotności zewnętrznej

Zakres pomiarowy - 10% do 99% wilgotności względnej

Rozdzielczość – 10%

Dokładność - $\pm 5\%$

Deszczomierz

Zakres pomiarowy - 0 - 9999 mm

Rozdzielczość – 0.3 mm (opady < 1000 mm); 1 mm (opady ≥ 1000 mm)

Dokładność - $\pm 10\%$

Czujnik wiatru

Prędkość wiatru - 0 do 50 m/s

Dokładność - ± 1 m/s (prędkość wiatru < 5 m/s) lub $\pm 10\%$ (prędkość wiatru > 5 m/s)

Natężenie oświetlenia

Zakres pomiarowy - 0 - 300000 lux

Dokładność- $\pm 15\%$

UV-index

Zakres pomiarowy - 0 - 15 (0 - 20000 W/m²)