

# eurochron

Ⓟ Instrukcja użytkowania

**Wiatromierz bezprzewodowy „EWM001“**

Nr zamówienia: 1488891

CE

	Strona
1. Wprowadzenie .....	4
2. Objaśnienia symboli .....	4
3. Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem .....	5
4. Zakres dostawy .....	5
5. Cechy i funkcje .....	6
a) Stacja bazowa .....	6
b) Czujnik temperatury/wilgotności .....	6
c) Czujnik wiatru .....	6
6. Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa .....	7
a) Informacje ogólne .....	7
b) Eksploatacja .....	7
c) Baterie / akumulatory .....	8
7. Elementy obsługi .....	9
a) Stacja bazowa .....	9
b) Wyświetlacz stacji bazowej .....	10
c) Czujnik temperatury/wilgotności .....	10
d) Czujnik wiatru .....	11
8. Uruchomienie .....	12
a) Czujnik wiatru .....	12
b) Czujnik temperatury/wilgotności .....	12
c) Stacja bazowa .....	13
9. Montaż .....	14
a) Montaż czujnika wiatru .....	14
b) Montaż czujnika temperatury/wilgotności .....	15
c) Ustawienie/montaż stacji bazowej .....	15
10. Obsługa .....	16
a) Uruchomienie ręcznego wyszukiwania czujników zewnętrznych .....	16
b) Ustawianie godziny, daty, trybu wyświetlania 12h/24h, języka wyświetlania dni tygodnia i jednostki prędkości wiatru .....	16
c) Funkcja budzika .....	18
d) Wybór czujnika temperatury/wilgotności powietrza .....	19

	<b>Strona</b>
e) Wartości maksymalne/minimalne .....	19
f) Przełączanie jednostki temperatury.....	19
g) Wyświetlanie trendu temperatury/wilgotności powietrza .....	20
h) Prognoza pogody .....	20
i) Prędkość wiatru .....	20
j) Indeks HI, punkt rosy i temperatura odczuwalna .....	21
k) Podświetlenie wyświetlacza .....	21
l) Reset .....	21
11. Wymiana baterii .....	22
a) Czujnik wiatru .....	22
b) Czujnik temperatury/wilgotności .....	22
c) Stacja bazowa .....	22
12. Konserwacja i czyszczenie .....	23
13. Zasięg .....	23
14. Usuwanie awarii.....	24
15. Utylizacja .....	25
a) Dane ogólne .....	25
b) Baterie i akumulatory.....	25
16. Deklaracja zgodności (DOC) .....	25
17. Dane techniczne .....	26
a) Stacja bazowa .....	26
b) Czujnik wiatru .....	26
c) Czujnik temperatury/wilgotności .....	26

# 1. Wprowadzenie

---

Szanowni Państwo,

dziękujemy za zakup tego produktu.

Produkt ten spełnia wymogi przepisów prawa krajowego i europejskiego.

W celu utrzymania tego stanu oraz zapewnienia bezpiecznej eksploatacji użytkownik musi stosować się do niniejszej instrukcji użytkownika!



Niniejsza instrukcja użytkownika należy do tego produktu. Zawiera ona ważne wskazówki dotyczące uruchomienia i użytkowania. Prosimy zwrócić uwagę na to również w przypadku przekazywania tego produktu osobom trzecim. Należy zachować niniejszą instrukcję obsługi do późniejszego korzystania!

Potrzebujesz pomocy technicznej? Skontaktuj się z nami!: (Godziny pracy: pn. - pt. 9:00 - 17:00)

	Klient indywidualny	Klient biznesowy
E-mail:	bok@conrad.pl	b2b@conrad.pl
Tel:	801 005 133 (12) 622 98 00	(12) 622 98 22
Fax:	(12) 622 98 10	(12) 622 98 10
Strona www:	<a href="http://www.conrad.pl">www.conrad.pl</a>	

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

## 2. Objasnienia symboli

---



Symbol wykrzyknika w trójkątnej ramce informuje o ważnych wskazówkach zawartych w niniejszej instrukcji, których należy bezwzględnie przestrzegać.



Symbol strzałki pojawia się przy różnych poradach i wskazówkach dotyczących obsługi.

## 3. Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

---

Bezprzewodowy wiatromierz składa się ze stacji bazowej z wbudowanym wyświetlaczem LC, czujnika temperatury/wilgotności oraz czujnika mierzącego prędkość i kierunek wiatru. Stacja bazowa służy do wyświetlania wyników pomiarów.

Wyniki pomiarów wykonanych przez czujnik temperatury/wilgotności oraz czujnik wiatru są przekazywane bezprzewodowo drogą radiową do stacji bazowej.

W stacji wbudowany jest poza tym zegar cyfrowy ze wskazaniem daty i dnia tygodnia oraz z funkcją budzika.

Stacja bazowa oraz czujnik temperatury/wilgotności są zasilane dwoma bateriami typu AAA/Micro (razem cztery baterie - brak w zestawie); do zasilania czujnika wiatru potrzebne są dwie baterie typu AA/Mignon (brak w zestawie, można zamówić osobno).

Stacja bazowa jest przeznaczona do użytku tylko w suchych, zamkniętych pomieszczeniach. Czujnik temperatury/wilgotności oraz czujnik wiatru są przeznaczone do użytku na zewnątrz.

Należy bezwzględnie stosować się do wskazówek dotyczących bezpieczeństwa oraz innych informacji zawartych w niniejszej instrukcji.

Ze względów bezpieczeństwa oraz ze względu na warunki dopuszczenia nie można przerabiać ani zmieniać produktu. Użycie produktu do innych celów niż wyżej opisane może spowodować ich uszkodzenie. Ponadto nieodpowiednie zastosowanie produktu może spowodować inne zagrożenia jak np. zwarcie, pożar, itd. Należy uważnie przeczytać instrukcję użytkowania i zachować ją do przyszłego użytku. Produkt należy przekazywać innym osobom zawsze razem z instrukcją użytkowania.

Wszystkie zawarte tutaj nazwy firm i nazwy produktów są znakami towarowymi należącymi do poszczególnych właścicieli. Wszelkie prawa zastrzeżone.

## 4. Zakres dostawy

---

- Stacji bazowa
- Podstawa stacji bazowej
- Czujnik temperatury/wilgotności
- Czujnik wiatru
- Uchwyt czujnika wiatru
- Instrukcja użytkowania

### Aktualne instrukcje użytkowania

Aktualne instrukcje użytkowania można pobrać ze strony [www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads) lub można zeskanować kod QR znajdujący się obok. Należy postępować wg wskazówek ukazujących się na stronie internetowej.



## 5. Cechy i funkcje

---

### a) Stacja bazowa

- Ręczne ustawianie daty i godziny
- Możliwość ustawienia wyświetlania godziny w trybie 24- lub 12-godzinnym
- Budzik z funkcją drzemki
- Wyświetlanie wartości temperatury i wilgotności powietrza wewnątrz
- Wyświetlanie wartości temperatury i wilgotności powietrza na zewnątrz (możliwość podłączenia maks. 3 czujników, jeden jest w zestawie).
- Wyświetlanie wartości temperatury odczuwalnej, punktu rosy oraz indeksu HI.
- Wyświetlanie kierunku wiatru, średniej prędkości wiatru oraz prędkości szkwału.
- Jednostkę temperatury można przełączać między °C (stopniami Celsjusza) a °F (stopniami Fahrenheita)
- Można wybrać jednostkę prędkości: km/h (kilometry na godzinę), mph (mile na godzinę) lub węzły
- Wyświetlanie trendu temperatury oraz wilgotności i wewnętrznej i zewnętrznej za pomocą strzałek.
- Pamięć wartości maksymalnej i minimalnej
- Prognoza pogody na następne 6 godzin w formie symboli graficznych
- Możliwe ustawienie na stole (na znajdującej się w zestawie podstawie) lub montażu na ścianie
- Zasilanie z dwóch baterii typu AAA/Micro (brak w zestawie, można zamówić osobno)
- Eksploatacja w suchych, zamkniętych pomieszczeniach
- Podświetlenie tła wyświetlacza LC po naciśnięciu przycisku

### b) Czujnik temperatury/wilgotności

- Zasilanie z dwóch baterii typu AAA/Micro (brak w zestawie, można zamówić osobno)
- Pomiar zewnętrznej temperatury i wilgotności powietrza
- Bezprzewodowe przesyłanie wyników pomiarów drogą radiową do stacji bazowej (technika 433 MHz)
- Użytkowanie w chronionych obszarach na zewnątrz
- Montaż na ścianie

### c) Czujnik wiatru

- Zasilanie z dwóch baterii typu AA/Mignon (brak w zestawie, można zamówić osobno)
- Pomiar prędkości wiatru
- Pomiar kierunku wiatru
- Bezprzewodowe przesyłanie wyników pomiarów drogą radiową do stacji bazowej (technika 433 MHz)
- Użytkowanie na zewnątrz

## 6. Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa



Należy uważnie przeczytać instrukcję użytkowania i stosować się w szczególności do wskazówek dotyczących bezpieczeństwa. W przypadku nieprzestrzegania podanych w instrukcji wskazówek dotyczących bezpieczeństwa oraz informacji o prawidłowym postępowaniu z urządzeniem producent nie ponosi odpowiedzialności za wynikłe z tego powodu szkody osobowe i materialne. Ponadto w takich przypadkach wygasa gwarancja!

### a) Informacje ogólne

- Ze względów bezpieczeństwa oraz ze względu na warunki dopuszczenia zabronione jest dokonywanie samowolnych przeróbek i/lub zmian produktu.
- Produkt nie jest zabawką. Należy chronić produkt przed dziećmi i zwierzętami domowymi.
- Producent nie ponosi odpowiedzialności za nieprawidłowe wskazania, mierzone wartości i prognozy oraz mogące wynikać z nich skutki.
- Produkt jest przeznaczony do użytku prywatnego; nie nadaje się do zastosowań medycznych lub do przekazywania informacji publicznych.
- Nie pozostawiać opakowania bez nadzoru. Może się ono stać niebezpieczną zabawką dzieci.
- Jeśli nie jest możliwa bezpieczna praca z urządzeniem, należy wyłączyć produkt i zabezpieczyć przed przypadkowym użyciem. Bezpieczna praca nie jest zapewniona, jeżeli produkt:
  - wykazuje widoczne uszkodzenia,
  - nie działa poprawnie,
  - był przez dłuższy czas składowany w niekorzystnych warunkach otoczenia lub
  - był narażony na znaczne obciążenia podczas transportu.
- Z urządzeniem należy obchodzić się ostrożnie. Uderzenia oraz upadek już z niskiej wysokości mogą uszkodzić urządzenie.
- W przypadku wątpliwości dotyczących działania, bezpieczeństwa lub podłączenia produktu należy zwracać się do osób dysponujących odpowiednią wiedzą.
- Prace związane z konserwacją, zmianami i naprawą urządzenia może wykonywać tylko wykwalifikowana osoba lub specjalistyczny warsztat.
- W przypadku pytań, które nie są wyjaśnione w instrukcji obsługi, należy skontaktować się z naszym serwisem technicznym lub z inną odpowiednio wykwalifikowaną osobą.

### b) Eksploatacja

- Stacja bazowa jest przystosowana tylko do użytku w suchych, zamkniętych pomieszczeniach; nie może być wilgotna ani mokra.
- Czujnik temperatury/wilgotności oraz czujnik wiatru są przeznaczone do użytku na zewnątrz. Nie można go używać w wodzie i pod wodą - w takim wypadku ulegnie zniszczeniu!



- Nigdy nie używać stacji bazowej natychmiast po przeniesieniu z zimnego pomieszczenia do ciepłego. Skrapla się wtedy woda, która może w pewnych warunkach spowodować błędne działanie lub uszkodzenie urządzenia.

Przed użyciem stacji bazowej należy odczekać, aż jej temperatura zrówna się z temperaturą pokojową. Może to czasami potrwać wiele godzin.

- Nie używać urządzenia w pomieszczeniach lub w niekorzystnych warunkach, gdzie występują lub mogą występować palne gazy, opary lub pyły! Niebezpieczeństwo wybuchu!
- Produkt może być używany tylko w klimacie umiarkowanym, nie jest on przeznaczony do klimatu tropikalnego.
- Jeśli produkt nie będzie przez dłuższy czas używany (np. magazynowanie), należy wyjąć z niego baterie/akumulatory.

### c) Baterie / akumulatory

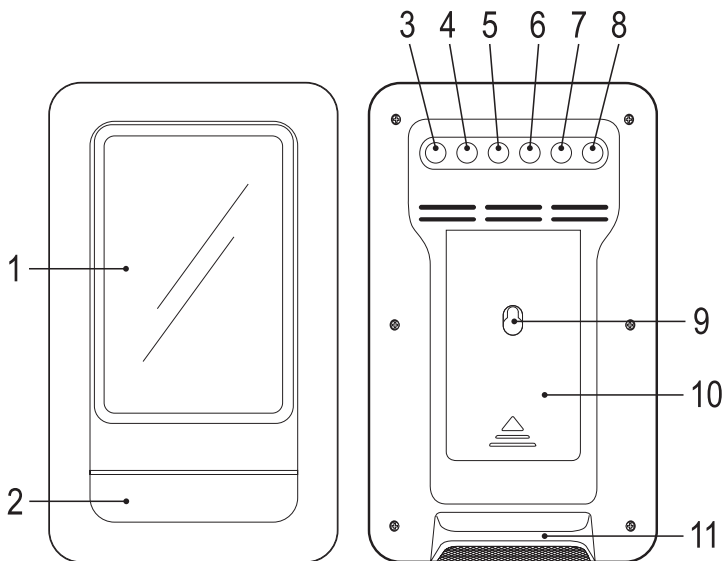
- Podczas wkładania baterii/akumulatorów uważać na poprawne ułożenie biegunów.
- Należy wyjąć baterie/akumulatory z urządzenia, jeśli nie będzie ono przez dłuższy czas używane, aby uniknąć uszkodzeń spowodowanych wyciekami. Baterie/akumulatory, z których wyciekła zawartość lub uszkodzone mogą przy kontakcie ze skórą powodować poparzenia kwasem. Dlatego podczas pracy z uszkodzonymi bateriami/akumulatorami należy nosić rękawice ochronne.
- Baterie/akumulatory należy przechowywać poza zasięgiem dzieci. Nie pozostawiać baterii/akumulatorów bez nadzoru, zachodzi ryzyko połknięcia ich przez dzieci lub zwierzęta.
- Należy zawsze wymieniać cały komplet baterii/akumulatorów. Pomieszanie w urządzeniu starych i nowych baterii/akumulatorów może prowadzić do wycieku ich zawartości i uszkodzenia urządzenia.
- Zwykle baterie nie przeznaczone do ponownego ładowania nie mogą być ładowane, zagrożenie wybuchem!
- Nigdy nie mieszać baterii z akumulatorami.
- Nie demontować baterii/akumulatorów, nie zwierać ich i nie wrzucać do ognia. Nigdy nie próbować ładować baterii nieprzystosowanych do tego. Niebezpieczeństwo wybuchu!
- Możliwe jest użycie akumulatorów do zasilania stacji bazowej, czujnika temperatury/wilgotności oraz czujnika wiatru. Jednakże ze względu na niższe napięcie (bateria = 1,5 V, akumulator = 1,2 V) czas pracy jest znacznie krótszy (szczególnie przy niskich temperaturach na zewnątrz).

Dlatego zalecamy używanie wyłącznie dobrej jakości baterii alkalicznych a nie akumulatorów.



## 7. Elementy obsługi

### a) Stacja bazowa

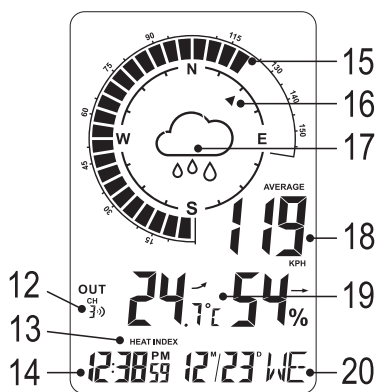


- 1 Wyświetlacz
- 2 Przycisk „LIGHT“
- 3 Przycisk „IN/CH“
- 4 Przycisk „HI/DP/CHILL“
- 5 Przycisk „MODE“
- 6 Przycisk „+ / °C / °F“
- 7 Przycisk „-“
- 8 Przycisk „MAX/MIN“
- 9 Otwór do montażu na ścianie
- 10 Pokrywa komory baterii
- 11 Podstawka (wkładana/zdejmowana)

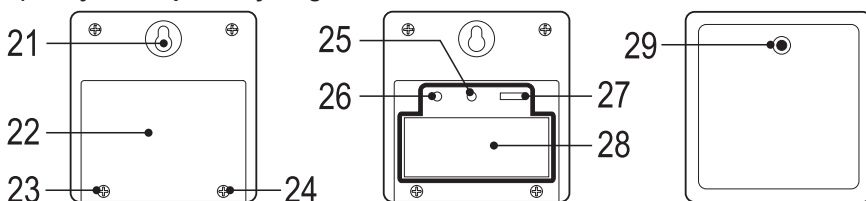
→ W komorze baterii między dwoma gniazdami baterii znajduje się przycisk „RESET“ służący do resetowania stacji bazowej, patrz rozdział 10. I).

## b) Wyświetlacz stacji bazowej

- 12 Wyświetlanie aktywnego czujnika (czujnik zewnętrzny „OUT”, kanał CH1, CH2 lub CH3 albo czujnik wewnętrzny „IN”)
- 13 Tryb wyświetlania „WIND CHILL”, „DEW POINT” lub „HEAT INDEX”
- 14 Godzina lub czas budzenia
- 15 Wskaźnik kreskowy prędkości wiatru
- 16 Symbol strzałki oznaczający kierunek wiatru
- 17 Obszar wyświetlacza do prognozy pogody
- 18 Prędkość wiatru
- 19 Obszar wyświetlacza do wilgotności powietrza; ze strzałką symbolizującą tendencję
- 20 Data (miesiąc/dzień) i dzień tygodnia

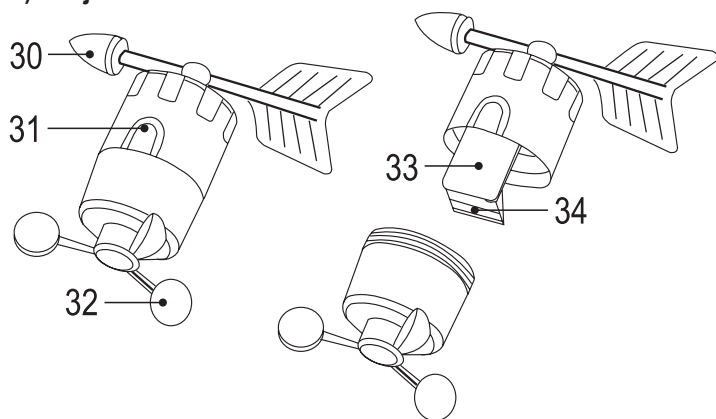


## c) Czujnik temperatury/wilgotności



- 21 Otwór do montażu na ścianie
- 22 Pokrywa komory baterii
- 23 Śrubka pokrywę komory baterii
- 24 Śrubka pokrywę komory baterii
- 25 Przycisk „RESET”
- 26 Przycisk „TX” (krótkie naciśnięcie powoduje wysłanie pakietu danych z wynikami pomiarów)
- 27 Przełącznik wyboru kanałów nadawania 1, 2, 3
- 28 Komora na 2 baterie typu AAA/Micro
- 29 Czerwona dioda LED nadawania (zapala się na krótko, gdy wysyłane są wyniki pomiarów)

#### d) Czujnik wiatru



30 Chorągiewka kierunku wiatru

31 Otwór na założenie znajdującego się w zestawie mocowania

32 Wirnik czujnika prędkości wiatru

33 Pokrywa komory baterii

34 Przycisk (krótkie naciśnięcie powoduje wysłanie pakietu danych z wynikami pomiarów)

## 8. Uruchomienie

➔ Najpierw należy włożyć baterie do czujnika wiatru i czujnika temperatury/wilgotności, dopiero później do stacji bazowej. W tym czasie urządzenia powinny być oddalone od siebie o maks. 1 m.

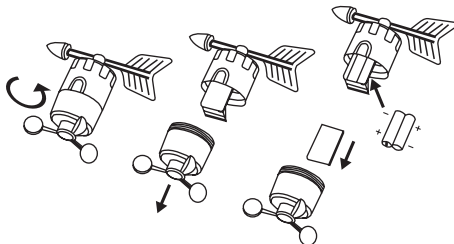
Można postąpić także w odwrotnej kolejności. Wtedy jednak może się zdarzyć, że stacja bazowa nie odnajdzie czujników, jeśli wkładanie baterii potrwa zbyt długo. Wtedy należy uruchomić ręczne wyszukiwanie czujników, patrz rozdział 10. a).

### a) Czujnik wiatru

- Otworzyć czujnik wiatru.

W tym celu odkręcić dolną część z czujnikiem prędkości wiatru (obrócić w lewo w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara).

- Zdjąć pokrywę (33) z komory baterii, wyciągnąć ją.
- Włożyć dwie baterie typu AA/Mignon odpowiednimi biegunami do komory baterii (pamiętać o biegunach plus/+ i minus/-). W komorze baterii znajdują się odpowiednie informacje o ułożeniu biegunów.



➔ Mały przycisk (34, mała trójkątna płytka metalowa) przy komorze baterii służy do ręcznego wysłania pakietu danych z wynikami pomiarów.

W ten sposób można przyspieszyć proces logowania w czasie, gdy stacja bazowa wyszukuje czujniki (np. żeby sprawdzić działanie przed montażem).

- Zamknąć czujnik wiatru. Nałożyć dolną część i dokładnie ją przykręcić (obrócić w prawo w kierunku ruchu wskazówek zegara). Nie należy jednak używać siły! Uważać, żeby nie uszkodzić pierścienia uszczelniającego dolnej części.

### b) Czujnik temperatury/wilgotności

- Otworzyć komorę baterii z tyłu czujnika temperatury/wilgotności. W tym celu odpowiednim małym śrubokrętem krzyżowym wykręcić dwie małe śrubki pokrywki komory baterii, następnie można zdjąć pokrywę komory baterii.
- Przełącznikiem suwakowym (27) ustawić kanał nadawczy (1, 2 lub 3).

➔ Stacja bazowa może pracować z maksymalnie trzema czujnikami temperatury/wilgotności; jeden czujnik znajduje się w zestawie, dwa kolejne można zamówić osobno jako wyposażenie.

Jeśli stacja pracuje tylko z jednym czujnikiem temperatury/wilgotności, należy zawsze ustawiać kanał nadawczy 1.

Jeśli używanych jest więcej czujników temperatury/wilgotności, każdy z nich musi być ustawiony na osobny kanał nadawczy.

Należy pamiętać, żeby żądany kanał nadawczy wybierać zawsze przed włożeniem baterii.

- Włożyć dwie baterie typu AAA/Micro odpowiednimi biegunami do komory baterii czujnika temperatury/wilgotności (pamiętać o biegunach plus/+ i minus/-).

→ Przycisk „TX“ (26) w komorze baterii służy do ręcznego wysłania pakietu danych z wynikami pomiarów. W ten sposób można przyspieszyć proces logowania w czasie, gdy stacja bazowa wyszukuje czujniki (np. żeby sprawdzić działanie przed montażem).





Po naciśnięciu przycisku „RESET“ (25) następuje reset czujnika temperatury/wilgotności (alternatywnie można wyjąć baterie na jedną minutę i następnie ponownie je włożyć).

• Ponownie założyć pokrywę komory baterii i zamocować ją wykręconymi na początku śrubkami. Nie należy przy tym używać siły.

→ Przy każdym procesie nadawania zapala się na krótko czerwona dioda LED (29) z przodu czujnika temperatury/wilgotności.

## c) Stacja bazowa

- Otworzyć komorę baterii z tyłu stacji bazowej.
- Włożyć dwie baterie typu AAA/Micro odpowiednimi biegunami do komory baterii w stacji bazowej (pamiętać o biegunach plus/+ i minus/-).
- Natychmiast po włożeniu baterii do stacji bazowej pojawiają się na krótko wszystkie segmenty wyświetlacza, włącza się podświetlenie wyświetlacza i pojawia się pojedynczy dźwięk. Po kilku sekundach podświetlenie wyświetlacza gaśnie.
- Na wyświetlaczu pojawiają się pierwsze wyniki pomiarów (temperatura i wilgotność powietrza wewnątrz) a symbol prognozy pogody miga na górze wyświetlacza. Jeśli tak się dzieje, na leży na krótko wcisnąć ołówkiem przycisk „RESET“ znajdujący się między bateriami w komorze baterii.
- Zamknąć pokrywę komory baterii stacji bazowej.
- Ustawić aktualną pogodę przyciskami „+“/°C/°F“ (6) i „-“ (7) ein.

słonecznie	lekkie zachmurzenie	zachmurzenie	deszcz
			

- Odczekać kilka sekund lub nacisnąć przycisk „MODE“ (5), wtedy symbol prognozy pogody przestaje migać.
- Teraz stacja bazowa rozpoczyna trwające trzy minuty wyszukiwanie sygnałów radiowych czujnika wiatru i czujnika (czujników) temperatury/wilgotności. W tym czasie po lewej stronie wskazania temperatury miga symbol odbioru „»“.

→ W tym czasie nie naciskać żadnych przycisków na stacji bazowej.

Po naciśnięciu przycisku „TX“ (26) w komorze baterii czujnika temperatury/wilgotności lub małego trójkątnego przycisku (34) wewnątrz czujnika wiatru dany czujnik wysyła pakiet danych z wynikami pomiarów; to przyspiesza i ułatwia rozpoznawanie sygnałów radiowych przez stację bazową.

- Gdy symbol odbioru „»“ przestanie migać, stacja bazowa jest gotowa do pracy. Teraz należy np. ustawić godzinę i datę, patrz kolejny rozdział.
- Jeśli na wyświetlaczu stacji bazowej znajduje się folia ochronna, należy ją ściągnąć.

## 9. Montaż

→ Przed montażem na stałe należy wcześniej uruchomić cały system wg opisu z rozdziału 8 i włożyć baterie. W ten sposób można sprawdzić, czy późniejsze problemy z działaniem nie są spowodowane miejscem montażu lub zbyt dużą odległością między stacją bazową i czujnikami.

Zasięg między nadajnikiem w czujniku wiatru lub czujniku temperatury/wilgotności a odbiornikiem stacji bazowej wynosi na wolnym polu (gdy oba urządzenia widzą się bezpośrednio) do 30 metrów.

Rzeczywisty zasięg jest jednak mniejszy, ponieważ między czujnikiem wiatru a stacją bazową znajdują się ściany, meble, okna lub rośliny.

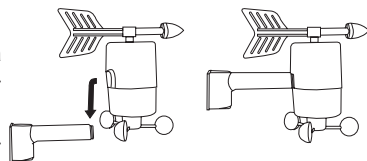
Kolejnym czynnikiem zakłócającym znacznie zmniejszającym zasięg jest bliskość elementów metalowych, urządzeń elektrycznych/elektronicznych lub kabli. Problemem są także stropy z żelazobetonu, okna z metalizowanymi szybami izolacyjnymi lub inne urządzenia pracujące na tej samej częstotliwości nadawczej (433 MHz).

### a) Montaż czujnika wiatru

Podczas montażu chorągiewka musi być skierowana do góry.

Znajdujący się w zestawie uchwyt umożliwia zamontowanie czujnika wiatru np. na maszcie lub drążku, należy użyć odpowiednich do miejsca montażu śrub lub opasek kablowych.

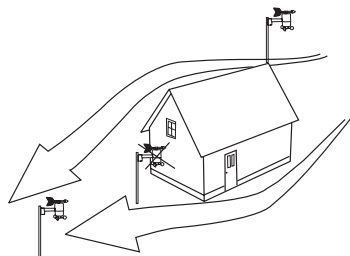
W zależności od miejsca montażu (np. wiatu) można użyć np. mocowania w kształcie litery L, które jest stosowane do mocowania anten satelitarnych.



→ **Przy wyborze miejsca montażu należy zwrócić uwagę:**

Miejsce montażu nie może być zasłonięte, aby czujnik wiatru mógł pokazywać poprawne wartości. Zaleca się zachowanie co najmniej 10-metrowego odstępu od budynków i drzew.

Przed ostatecznym zamontowaniem czujnika wiatru należy wykonać test działania i odbioru. Kilka minut po włożeniu baterii do czujnika wiatru, czujnika temperatury/wilgotności oraz stacji bazowej na wyświetlaczu powinny pojawić się odpowiednie wyniki pomiarów.



#### Ważne!

Na czujniku wiatru znajduje się oznaczenie strony świata „N” = północ.

Należy tak zamontować czujnik wiatru, aby oznaczenie „N” było skierowane dokładnie na północ. Właściwy kierunek można ustalić za pomocą kompasu (w niektórych smartfonach jest zainstalowana lub dostępna do pobrania aplikacja).

Jeśli nie ma do dyspozycji kompasu, można posłużyć się mapą papierową lub z internetu, aby chociaż w przybliżeniu określić kierunek.

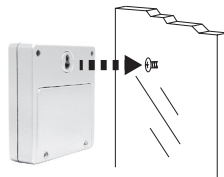
Przy montaż na dachu należy ew. przewidzieć ochronę odgromową.

## b) Montaż czujnika temperatury/wilgotności

Dzięki otworowi z tyłu czujnik można zamocować na ścianie na gwoździu, wkręcie czy haczyku.



Czujnik temperatury/wilgotności jest przeznaczony do pracy na zewnątrz w obszarze chronionym. Powinien być umieszczony w taki sposób, aby nie był narażony na bezpośrednie działanie promieni słonecznych, ponieważ będzie to powodować błędne pomiary temperatury. Opady na czujniku także prowadzą do błędnych pomiarów temperatury, ponieważ wychładzają obudowę.



Dlatego zalecamy staranny wybór miejsca montażu (np. północna strona budynku), aby czujnik zewnętrzny mierzył właściwą temperaturę.

Przy pierwszym uruchomieniu i montażu na zewnątrz może minąć nawet godzina, zanim czujnik temperatury/wilgotności przystosuje się do warunków otoczenia i będzie mógł wysłać poprawne wyniki pomiaru.



Przy wbijaniu gwoźdźcia, wkręcaniu haczyka lub wkręty uważać, żeby nie uszkodzić żadnych kabli/przewodów.

Nigdy nie zanurzać czujnika w wodzie; spowoduje to jego zniszczenie!

Nie ustawiać i nie kłaść czujnika temperatury/wilgotności na żadnej powierzchni, ponieważ wtedy do znajdującego się na spodzie otworu czujnika wilgotności powietrza może dostać się woda. Czujnik temperatury/wilgotności należy zawsze mocować tylko na pionowej ścianie.

## c) Ustawienie/montaż stacji bazowej

Dzięki otworowi z tyłu stację bazową można zamocować na ścianie na gwoździu, wkręcie czy haczyku.



Przy wbijaniu gwoźdźcia, wkręcaniu haczyka lub wkręty uważać, żeby nie uszkodzić żadnych kabli/przewodów.

Można także z tyłu stacji bazowej wetknąć znajdującą się w zestawie podpórkę. Następnie należy ustawiać stację bazową na poziomej, stabilnej powierzchni. Powierzchnie wartościowych mebli należy chronić odpowiednimi podkładkami przed zadrapaniami.



Stacji bazowej nie należy ustawiać w miejscu nasłonecznionym oraz w pobliżu grzejników. Takie ustawienie powoduje błędne pomiary temperatury i wilgotności powietrza.

Nie stawiać stacji bazowej obok innych urządzeń elektronicznych (np. telewizory, komputery itd.) lub innych urządzeń używających częstotliwości 433 MHz. Może to powodować zakłócenia przy odbiorze sygnałów z czujnika wiatru i czujnika temperatury/wilgotności

Z tego powodu należy także zachować odpowiedni odstęp od przewodów elektrycznych, metalowych przedmiotów, lamp energooszczędnych i.in.

## 10. Obsługa

---

### a) Uruchomienie ręcznego wyszukiwania czujników zewnętrznych

Po włożeniu baterii do stacji bazowej i ustawieniu aktualnej pogody stacja rozpoczyna 3-minutowe wyszukiwanie sygnałów radiowych czujnika wiatru i czujnika (czujników) temperatury/wilgotności. W tym czasie po lewej stronie wskazania temperatury miga symbol odbioru „ » ”.

Po upływie 3 minut symbol „ » ” przestaje migać, wyszukiwanie czujników jest zakończone.

Aby ponownie uruchomić wyszukiwanie czujników (np. po wymianie baterii albo gdy baterie zostały włożone najpierw do stacji bazowej a dopiero później do czujników zewnętrznych), należy postąpić w następujący sposób:

- Wcisnąć i przytrzymać przez 3-4 sekundy przycisk IN/CH<sup>+</sup> (3), aż symbol odbioru „ » ” z lewej strony wskazania temperatury zacznie migać.
- Po naciśnięciu przycisku „TX” (26) w komorze baterii czujnika temperatury/wilgotności lub małego trójkątnego przycisku wewnątrz czujnika wiatru dany czujnik wysyła pakiet danych z wynikami pomiarów; to przyspiesza i ułatwia rozpoznawanie sygnałów radiowych przez stację bazową.
- Po 3 minutach wyszukiwanie czujników kończy się automatycznie.

➔ W czasie wyszukiwania nie naciskać żadnych przycisków na stacji bazowej.

W przypadku problemów z odbiorem należy ew. zmniejszyć odległość między stacją bazową a czujnikami lub wybrać inne miejsce ustawienia.

### b) Ustawianie godziny, daty, trybu wyświetlania 12h/24h, języka wyświetlania dni tygodnia i jednostki prędkości wiatru

➔ Stacja bazowa nie może znajdować się w trybie wyszukiwania czujników (patrz rozdział 10. a) ani w żadnym innym trybie ustawień.

- Przytrzymać przycisk „MODE” (5) wciśnięty przez 2 sekundy, aż rozlegnie się sygnał dźwiękowy i zacznie migać wskazanie godziny.
- Ustawić godzinę przyciskami „+°C/°F” (6) i „-” (7). Aby szybko zmieniać ustawienie, należy przytrzymać dłużej odpowiedni przycisk.
- Nacisnąć krótko przycisk „MODE” (5), zaczyna migać wskazanie minut.
- Ustawić minuty przyciskami „+°C/°F” (6) i „-” (7). Aby szybko zmieniać ustawienie, należy przytrzymać dłużej odpowiedni przycisk.
- Nacisnąć krótko przycisk „MODE” (5), zaczyna migać wskazanie roku.
- Ustawić rok przyciskami „+°C/°F” (6) i „-” (7). Aby szybko zmieniać ustawienie, należy przytrzymać dłużej odpowiedni przycisk.
- Nacisnąć krótko przycisk „MODE” (5), zaczyna migać „M D” lub „D M” w dolnej części wyświetlacza.
- Przyciskami „+°C/°F” (6) i „-” (7) ustawić kolejność wyświetlania miesiąca i dnia („M D” = kolejność miesiąc/dzień, „D M” = kolejność dzień/miesiąc).
- Nacisnąć krótko przycisk „MODE” (5), zaczyna migać wskazanie miesiąca.
- Ustawić miesiąc przyciskami „+°C/°F” (6) i „-” (7). Aby szybko zmieniać ustawienie, należy przytrzymać dłużej odpowiedni przycisk.



- Nacisnąć krótko przycisk „MODE” (5), zaczyna migać wskazanie dnia.
- Ustawić dzień przyciskami „+°C/°F” (6) i „-” (7). Aby szybko zmieniać ustawienie, należy przytrzymać dłużej odpowiedni przycisk.
- Nacisnąć krótko przycisk „MODE” (5), zaczyna migać tryb wyświetlania godziny „24H” i „12H”.
- Ustawić tryb wyświetlania przyciskami „+°C/°F” (6) i „-” (7). W trybie 12-godzinnym po południu obok godziny ukazuje się z prawej strony „PM”.
- Nacisnąć krótko przycisk „MODE” (5), zaczyna migać dzień tygodnia.
- Ustawić wybrany język przyciskami „+°C/°F” (6) i „-” (7).

„GE” = niemiecki

„IT” = włoski

„FR” = francuski

„NE” = holenderski

„ES” = hiszpański

„DA” = duński

„EN” = angielski

- Nacisnąć krótko przycisk „MODE” (5), zaczyna migać jednostka prędkości wiatru.
- Ustawić wybraną jednostkę przyciskami „+°C/°F” (6) i „-” (7).
  - „KPH” = kilometry na godzinę
  - „MPH” = mile na godzinę
  - „KNOTS” = węzły
- Nacisnąć krótko przycisk „MODE” (5), zaczyna migać jednostka czasu do wyliczenia średniej prędkości wiatru.
- Ustawić wybraną jednostkę przyciskami „+°C/°F” (6) i „-” (7). Aby szybko zmieniać ustawienie, należy przytrzymać dłużej odpowiedni przycisk.

➔ Przy ustawieniu np. „10” stacja bazowa wylicza na podstawie podstawie zapisanych danych średnią prędkość wiatru z ostatnich 10 minut.

- Nacisnąć krótko przycisk „MODE” (5), zaczyna migać „AVERAGE” lub „GUST”.
- Przyciskami „+°C/°F” (6) i „-” (7) należy wybrać „AVERAGE” (wyświetlanie średniej prędkości wiatru) lub „GUST” (wyświetlanie prędkości szkwiałów).
- Nacisnąć krótko przycisk „MODE” (5), aby opuścić tryb ustawień.

## c) Funkcja budzika


—> Stacja bazowa nie może znajdować się w trybie wyszukiwania czujników (patrz rozdział 10. a) ani w żadnym innym trybie ustawień.

### Podgląd godziny budzenia

- Nacisnąć krótko przycisk „MODE” (5), pojawia się czas budzenia (godzina/minuty) oraz komunikat „AL”.
- Aby na wyświetlaczu ponownie pojawiła się godzina, należy krótko nacisnąć przycisk „MODE” (5) lub odczekać kilka sekund.


### Ustawienie godziny budzenia

- Nacisnąć krótko przycisk „MODE” (5), pojawia się czas budzenia (godzina/minuty) oraz komunikat „AL”.
- Przytrzymać przycisk „MODE” (5) wciśnięty przez 2 sekundy, aż rozlegnie się sygnał dźwiękowy i zacznie migać wskazanie godziny czasu budzenia.


—> Jeśli funkcja budzenia była wyłączona, zostaje ona automatycznie włączona przez uruchomienie trybu ustawień. Pojawia się symbol „”.

- Ustawić godzinę czasu budzenia przyciskami „+°C/°F” (6) i „-” (7). Aby szybko zmieniać ustawienie, należy przytrzymać dłużej odpowiedni przycisk.
- Nacisnąć krótko przycisk „MODE” (5), zaczyna migać wskazanie minut czasu budzenia.
- Ustawić minuty czasu budzenia przyciskami „+°C/°F” (6) i „-” (7). Aby szybko zmieniać ustawienie, należy przytrzymać dłużej odpowiedni przycisk.
- Nacisnąć krótko przycisk „MODE” (5), aby wyjść z trybu ustawień (można także poczekać kilka sekund nie naciskając żadnego przycisku).


### Włączanie/wyłączanie funkcji budzenia

- Nacisnąć krótko przycisk „MODE” (5), pojawia się czas budzenia (godzina/minuty) oraz komunikat „AL”.
- Nacisnąć krótko przycisk „-” (7), aby włączyć lub wyłączyć funkcję budzenia. Przy włączonej funkcji budzenia pojawia się symbol „”.

### Wyłączanie sygnału budzika i funkcja drzemki ("SNOOZE")


- Jeśli funkcja budzenia jest włączona, to w ustawionym czasie budzenia rozlegnie się sygnał dźwiękowy i zacznie migać symbol „”.
- Nacisnąć przycisk „LIGHT” (2) z przodu stacji bazowej, aby przerwać sygnał budzenia na 5 minut. W tym czasie na wyświetlaczu miga symbol „ZZ”.

Po upływie tego czasu ponownie rozlega się dźwięk budzenia. Tę czynność (funkcja drzemki) można powtarzać wielokrotnie.

- Aby wyłączyć sygnał budzenia należy nacisnąć dowolny przycisk z tyłu stacji pogodowej. Symbol „” przestaje migać.

## d) Wybór czujnika temperatury/wilgotności powietrza

Naciskając krótko wielokrotnie na przycisk „IN/CH” można przełączać między następującymi wskazaniami:

- „OUT CH1”: Wyświetlanie wyników pomiarów termometru/higrometru na kanale nadawczym 1
- „OUT CH2”: Wyświetlanie wyników pomiarów termometru/higrometru na kanale nadawczym 2
- „OUT CH3”: Wyświetlanie wyników pomiarów termometru/higrometru na kanale nadawczym 3
- „IN”: Wyświetlanie wyników pomiarów czujników umieszczonych w stacji nadawczej
- „”: Kolejno po sobie wyświetlane są automatycznie wszystkie kanały/wyniki pomiarów.

→ Stacja bazowa może pracować z maksymalnie trzema czujnikami temperatury/wilgotności; jeden czujnik znajduje się w zestawie, dwa kolejne można zamówić osobno jako wyposażenie.

Gdy wyniki są niedostępne, na wyświetlaczu pojawiają się kreski.

## e) Wartości maksymalne/minimalne

### Wyświetlanie wartości maksymalnych/minimalnych

Naciskać wielokrotnie przycisk „MAX/MIN” (8), aby przełączać między następującymi wskazaniami:

- Wartości maksymalne (na wyświetlaczu pojawia się „MAX”)
- Wartości minimalne (na wyświetlaczu pojawia się „MIN”)
- Aktualne wyniki pomiarów

→ Jeśli podczas wyświetlania wyników maksymalnych i minimalnych nie zostanie naciśnięty żaden przycisk, po kilku sekundach wyświetlacz wraca automatycznie do aktualnych wyników pomiarów.

### Resetowanie/kasowanie wartości maksymalnych/minimalnych

- Nacisnąć krótko przycisk „MAX/MIN” (8), aby wyświetlić wartości maksymalne („MAX”) lub wartości minimalne („MIN”).
- Nacisnąć przycisk „MAX/MIN” (8) na 2 -3 sekundy, aż pojawi się sygnał dźwiękowy. Oznacza on skasowanie wszystkich zapamiętanych wartości maksymalnych i minimalnych (temperatura, wilgotność powietrza, prędkość wiatru).


## f) Przełączanie jednostki temperatury

Naciskać wielokrotnie krótko przycisk „+°C/°F” (6), aby przełączać między jednostkami temperatury °C (stopnie Celsjusza) lub °F (stopnie Fahrenheita).

→ Jeśli podczas wyświetlania wyników maksymalnych i minimalnych nie zostanie naciśnięty żaden przycisk, po kilku sekundach wyświetlacz wraca automatycznie do aktualnych wyników pomiarów.

## g) Wyświetlanie trendu temperatury/wilgotności powietrza





Symbol strzałki po prawej strony wartości temperatury i wilgotności powietrza wskazuje trend wyników pomiarów:

niezmiennie	rosnące	malejące
		

Można jednym spojrzeniem zaobserwować, w jakim kierunku zmierzają wyniki pomiarów.

## h) Prognoza pogody

Bezprzewodowy wiatromierz „EWM001” po uruchomieniu potrzebuje co najmniej 24 godzin, aby dostosować się do lokalnych warunków pogodowych. Następnie z przebiegu zmierzonych wartości wylicza prognozę pogody na kolejne 6 godzin.

słonecznie	lekkie zachmurzenie	zachmurzenie	deszcz
			

→ Ze względu na różne uwarunkowania lokalne mogą pojawiać się znaczne rozbieżności między wyświetlaną prognozą a rzeczywistą pogodą. Nie należy zatem zduwać się wyłącznie na prognozę stacji bazowej np. przy przygotowywaniu się do górskiej wędrowki.

## i) Prędkość wiatru

Wskazanie prędkości wiatru można w menu ustawień przełączać między:

- „AVERAGE” = wyświetlanie średniej prędkości wiatru
- „GUST” = wyświetlanie prędkości szkwałów

Jako jednostki można ustawić „KPH” (kilometry na godzinę), „MPH” (mile na godzinę) i „KNOTS” (węzły).

Odnosnie sposobu postępowania należy stosować się do poprzedniego rozdziału 10 b).

→ Możliwe jest ustawienie okresu, którego wyniki pomiarów zostaną wykorzystane do obliczenia średniej prędkości wiatru ( 1 do 19 minut). Patrz kolejny rozdział 10 b).

Czujnik wiatru przekazuje prędkość wiatru i prędkość szkwałów co minutę; dotyczy to także kierunku wiatru.

Aby prędkość wiatru mogła zostać zmierzona, musi wynosić co najmniej 1 m/s.

## j) Indeks HI, punkt rosy i temperatura odczuwalna

Krótkim naciśnięciem przycisku „HI/DP/CHILL” (4) można przełączać wskazanie temperatury między poszczególnymi wyliczonymi wartościami:

- „HEAT INDEX” = indeks HI

Przy wyższych temperaturach otoczenia ( $> 25\text{ }^{\circ}\text{C}$ ) wysoka wilgotność powietrza utrudnia termoregulację ludzkiego ciała; przy wysokiej wilgotności powietrza odczuwalna temperatura jest wyższa.

- „DEW POINT” = temperatura punktu rosy

Jest to temperatura, przy której para wodna z wilgotnego powietrza osadza się na przedmiotach lub ścianach. W punkcie rosy względna wilgotność powietrza wynosi 100%.

- „WIND CHILL” = temperatura windchill

Temperatura windchill to temperatura odczuwana w zależności od prędkości wiatru. Przy niskich temperaturach ( $< 10\text{ }^{\circ}\text{C}$ ) i dodatkowym wietrze temperatura odczuwana przez ludzką skórę jest niższa niż rzeczywista temperatura powietrza.

→ Jeśli przez kilka sekund nie zostanie naciśnięty żaden przycisk, ładowarka wraca do normalnych wskazań.

## k) Podświetlenie wyświetlacza

Nacisnąć krótko przycisk „LIGHT” (2) z przodu stacji bazowej. Włącza się podświetlenie wyświetlacza; po kilku sekundach wyłącza się ono automatycznie w celu oszczędzania prądu.

## l) Reset

- **Stacja bazowa**

Zdjąć pokrywę komory baterii z tyłu stacji bazowej. Między dwoma bateriami znajduje się przycisk opisany „RESET”. Po jego wciśnięciu np. długopisem zostaje wykonany reset stacji bazowej. Można także wyjąć na kilka sekund baterie i następnie ponownie je włożyć.

Następnie należy postępować zgodnie z opisem w rozdziale 8. c).

- **Czujnik temperatury/wilgotności**

Zdjąć pokrywę komory baterii z tyłu czujnika temperatury/wilgotności (odkręcić dwie małe śrubki). Następnie nacisnąć krótko przycisk „RESET” (25). Można także wyjąć na kilka sekund baterie i następnie ponownie je włożyć.

Następnie na stacji bazowej trzeba wykonać ręczne wyszukiwania czujników (patrz rozdział 10. a).

- **Czujnik wiatru**

Otworzyć czujnik wiatru i wyjąć na minutę baterie. Następnie ponownie włożyć baterie.

Następnie na stacji bazowej trzeba wykonać ręczne wyszukiwania czujników (patrz rozdział 10. a).


# 11. Wymiana baterii

---


## a) Czujnik wiatru

- Wymiana baterii jest konieczna, gdy nie są już wyświetlane wyniki pomiarów (tylko kreski w miejscu wyświetlania prędkości wiatru lub brak wskazania kierunku wiatru).
- Podczas wkładania/wymiany baterii należy postępować wg opisu z rozdziału 8. a).
- Następnie na stacji bazowej trzeba wykonać ręczne wyszukiwania czujników (patrz rozdział 10. a).

## b) Czujnik temperatury/wilgotności

- Wymiana baterii jest konieczna, gdy nie są już wyświetlane wyniki pomiarów (tylko kreski w miejscu wyświetlania temperatury i wilgotności powietrza) lub pojawi się symbol baterii „” pod numerem kanału).
- Podczas wkładania/wymiany baterii należy postępować wg opisu z rozdziału 8. b).
- Następnie na stacji bazowej trzeba wykonać ręczne wyszukiwania czujników (patrz rozdział 10. a).

## c) Stacja bazowa

- Wymiana baterii jest konieczna, gdy kontrast wyświetlacza jest bardzo mały. Ponadto przy wskazaniu wewnętrznej temperatury/wilgotności powietrza ukazuje się symbol baterii „” pod symbolem „IN”.
- Podczas wymiany baterii należy postępować zgodnie z opisem w rozdziale 8. c). Podczas tej operacji utracone zostają wszystkie zapisane wyniki pomiarów.

## 12. Konserwacja i czyszczenie

---

Poza wymianą baterii co jakiś czas produkt nie wymaga żadnej konserwacji wykonywanej przez użytkownika. Prace konserwacyjne lub naprawy może wykonywać tylko wykwalifikowana osoba lub specjalistyczny zakład. Wewnątrz produktu nie ma żadnych elementów wymagających konserwacji przez użytkownika (oprócz opisanych w niniejszej instrukcji czynności związanych z wkładaniem/wymianą baterii).

Do czyszczenia produktu wystarczy sucha, miękka i czysta szmatka. Nie naciskać mocno na obudowę. Może to spowodować zadrapania lub uszkodzenie wyświetlacza.

Kurz można łatwo usunąć za pomocą miękkiego, czystego pędzla o długim włosiu lub odkurzacza.

Czujnik wiatru i czujnik temperatury/wilgotności można wycierać szmatką nawilżoną czystą wodą.



W żadnym wypadku nie stosować agresywnych środków czyszczących, alkoholu do czyszczenia lub innych roztworów chemicznych. Mogą one zaatakować obudowę (przebarwienia) i nawet spowodować błędne funkcjonowanie.

## 13. Zasięg

---

Zasięg transmisji sygnałów radiowych między czujnikiem wiatru oraz czujnikiem temperatury/wilgotności a stacją bazową w optymalnych warunkach wynosi do 30 m.

→ Podany wyżej zasięg to tzw. „zasięg na pustym polu” (zasięg przy bezpośrednim kontakcie między nadajnikiem i odbiornikiem, bez wpływów zakłócających).

W praktyce jednak zawsze między nadajnikiem a odbiornikiem znajdują się ściany, stropy itp., skutkiem czego zasięg odpowiednio się zmniejsza.

Ze względu na różnorodność czynników wpływających na transmisję radiową nie można zagwarantować ściśle określonego zasięgu. Zwykle jednak urządzenia można bez żadnych problemów stosować w domu jednorodzinny.

**Zasięg może zostać w znacznym stopniu zredukowany przez:**

- mury, stropy żelbetowe, ściany w lekkiej technologii na stelażach metalowych
- drzewa, kamienie
- pokryte/powleczone szyby izolacyjne
- bliskość metalowych i przewodzących przedmiotów (np. grzejniki)
- bliskość ciała ludzkiego
- inne urządzenia pracujące na tej samej częstotliwości (z.B. słuchawki lub głośniki bezprzewodowe)
- bliskość silników/urządzeń elektrycznych, transformatorów, zasilaczy, komputerów, kabli/przewodów.

## 14. Usuwanie awarii

Problem	Rozwiązanie
Brak odbioru danych z czujnika wiatru i czujnika temperatury/wilgotności	<ul style="list-style-type: none"><li>• Wybrać inne miejsce ustawienia stacji bazowej, czujnika wiatru i czujnika wilgotności powietrza.</li><li>• Stosować się do rozdziału 13.</li><li>• Sprawdzić stan baterii w czujnikach i w razie potrzeby wymienić baterie.</li><li>• Jeśli stacja pracuje z więcej niż jednym czujnikiem temperatury/wilgotności powietrza (jeden czujnik jest w zestawie, dwa kolejne można zamówić osobno jako wyposażenie), każdy czujnik musi być ustawiony na osobny kanał.</li></ul>
Prognoza pogody nie zgadza się	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ze względu na warunki lokalne oraz szybko zmieniającą się pogodę mogą pojawiać się znaczne niezgodności.</li></ul>
Kierunek wiatru nie zgadza się	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sprawdzić, czy czujnik wiatru jest ustawiony na północ (patrz oznaczenie „N” na czujniku wiatru). Być może wichura przesunęła czujnik w uchwycie.</li><li>• Miejsce montażu czujnika jest niekorzystne (np. zbyt blisko budynku)</li></ul>
Prędkość wiatru nie zgadza się	<ul style="list-style-type: none"><li>• Miejsce montażu czujnika jest niekorzystne (np. zbyt blisko budynku)</li></ul>
Brak informacji na wyświetlaczu (albo aktywne jest tylko podświetlenie tła)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Wymienić baterie stacji bazowej na nowe.</li><li>• Wcisnąć przycisk „RESET”, znajdujący się w komorze baterii stacji bazowej.</li></ul>



# 15. Utylizacja

---

## a) Dane ogólne



Produktu nie można utylizować ze śmieciami domowymi! Produkty niezdatne już do użytku należy poddać utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawowymi.



Wyjąć baterie/akumulatory i zutylizować je osobno.

## b) Baterie i akumulatory

Użytkownik urządzenia jest ustawowo (rozporządzenie o bateriach) zobowiązany do zwrotu starych zużytych baterii i akumulatorów. Ich utylizacja ze śmieciami domowymi jest zabroniona!



Baterie i akumulatory zawierające szkodliwe substancje są oznaczone symbolem ukazanym obok, który informuje o zakazie ich utylizacji ze śmieciami domowymi. Oznaczenia decydującego metalu ciężkiego brzmią Cd = kadm, Hg = rtęć, Pb = ołów.

Zużyte baterie, akumulatory oraz ogniwa można oddawać nieodpłatnie w miejscach zbiórki organizowanych przez gminę, w naszych filiach lub wszędzie tam, gdzie są sprzedawane baterie, akumulatory i ogniwa.

W ten sposób użytkownik spełnia swoje ustawowe zobowiązania oraz przyczynia się do ochrony środowiska.

# 16. Deklaracja zgodności (DOC)

---

Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau oświadcza niniejszym, że niniejszy produkt spełnia wymogi dyrektywy 2014/53/UE.



Pelen tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny na następującej stronie internetowej:

[www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads)

Klikając na symbol flagi należy wybrać odpowiedni język i w polu wyszukiwania wpisać numer zamówienia produktu; następnie można pobrać deklarację zgodności UE w formacie PDF.

## 17. Dane techniczne

---

### a) Stacja bazowa

Zasilanie prądem .....	2 baterie typu AAA/Micro
Zakres pomiaru .....	temperatura wewnątrz: 0 °C do +50 °C wilgotność powietrza wewnątrz: 20% do 95% względna
Dokładność.....	temperatura: $\pm 2$ °C wilgotność powietrza: $\pm 7\%$
Kanały.....	czujnik temperatury/wilgotności: 3 Czujnik wiatru: 1
Wymiary.....	100 x 160 x 46 mm (Szer. x Wys. x Głęb.)
Waga .....	206 g

### b) Czujnik wiatru

Zasilanie prądem .....	2 baterie typu AA/Mignon
Zakres pomiaru.....	0 do 158 km/h
Częstotliwość nadawcza .....	433 MHz
Moc nadawcza.....	<1 dBm
Zasięg.....	maks. 30 m (na wolnej przestrzeni, patrz rozdział 13)
Wymiary.....	190 x 195 x 120 mm (Szer. x Wys. x Głęb.)
Waga .....	194 g

### c) Czujnik temperatury/wilgotności

Zasilanie prądem .....	2 baterie typu AAA/Micro
Zakres pomiaru .....	temperatura na zewnątrz: -20 °C do +50 °C Wilgotność powietrza na zewnątrz: 20% do 95% względna
Dokładność.....	temperatura: $\pm 2$ °C wilgotność powietrza: $\pm 7\%$
Częstotliwość nadawcza .....	433 MHz
Moc nadawcza.....	<3 dBm
Zasięg.....	maks. 30 m (na wolnej przestrzeni, patrz rozdział 13)
Wymiary.....	64 x 64 x 20 mm (Szer. x Wys. x Głęb.)
Waga .....	40 g



PL 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 2016 by Conrad Electronic SE.