



# renkforce

Ⓟ Instrukcja użytkowania

**Bezprzewodowa stacja pogodowa**

Nr zamówienia 1208067

CE

	Strona
1. Wstęp.....	4
2. Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem .....	5
3. Zakres dostawy.....	6
4. Objaśnienie symboli .....	6
5. Charakterystyka.....	7
6. Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa użytkowania.....	7
7. Wskazówki związane ze stosowaniem baterii oraz akumulatorów.....	10
8. Części składowe .....	11
a) Stacja pogodowa .....	11
b) Czujnik zewnętrzny .....	13
9. Montaż zewnętrznego czujnika.....	14
a) Odpowiednie miejsce lokalizacji zewnętrznego czujnika .....	14
b) Sprawdzenie efektywnego zasięgu systemu radiowego.....	14
c) Instalacja i kalibracja .....	15
10. Ustawienie stacji pogodowej .....	17
11. Wkładanie/wymiana baterii.....	18
a) Ogólne.....	18
b) Czujnik zewnętrzny .....	19
c) Stacja pogodowa .....	19
12. Eksploatacja stacji pogodowej za pomocą zasilacza .....	19
13. Uruchomienie.....	19
a) Zegar radiowy.....	19
b) Zegar, kalendarz, strefa czasowa .....	20
c) Ustawienie alarmu.....	21
d) Snooze function and background lighting .....	21
e) Wyświetlenie niskiego stanu naładowania baterii .....	21
f) Wybór kanału czujnika zewnętrznego.....	22
g) Pomiar wiatru .....	22
h) Pomiar deszczu .....	23

i) Prognoza pogody i ciśnienie atmosferyczne.....	24
j) Temperatura wewnętrzna i zewnętrzna oraz wilgotności powietrza .....	26
k) Zapis wartości maksymalnych i minimalnych.....	27
l) Alarm oblodzenia .....	27
m) Wewnętrzny i zewnętrzny indeks ciepła.....	27
n) Wewnętrzny i zewnętrzny punkt rosy.....	28
o) Temperatura odczuwalna .....	28
p) Pomiar wyładowań atmosferycznych .....	28
q) Ustawianie alarmu burzowego.....	31
r) Indeks UV .....	31
14. Rozwiązywanie problemów .....	35
15. Zasięg .....	36
16. Konserwacja i czyszczenie.....	37
17. Deklaracja zgodności (DOC).....	37
18. Utylizacja.....	38
a) Produkt.....	38
b) Baterie/akumulatory.....	38
19. Dane techniczne .....	39
a) Stacja pogodowa .....	39
b) Czujnik zewnętrzny .....	39
c) Zasilacz.....	39

# 1. Wstęp

---

Szanowni Państwo,  
dziękujemy za zakup naszego produktu.

Produkt jest zgodny z obowiązującymi 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. Instrukcja zawiera ważne wskazówki dotyczące uruchamiania i użytkowania. Należy o tym pamiętać, gdy produkt przekazywany jest osobom trzecim.

Prosimy zachować niniejszą instrukcję do wykorzystania w przyszłości!

Wszystkie podane tu nazwy firm i produktów są znakami towarowymi ich właścicieli. Wszelkie prawa zastrzeżone.

## Kontakt z Biurem obsługi Klienta

Polska:

Klient indywidualny:    E-mail:    [bok@conrad.pl](mailto:bok@conrad.pl)  
Tel:                        801 005 133, (12) 622 98 00

Klient biznesowy:        E-mail:    [b2b@conrad.pl](mailto:b2b@conrad.pl)  
Tel:                        (12) 622 98 22

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

## **2. 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.

→ Opis wszystkich cech i właściwości produktu znajduje się w rozdziale 5.

### 3. Zakres dostawy

---

- Stacja pogodowa
- Czujnik zewnętrzny
- Zasilacz
- 4 x śruba M6
- 4 x nakrętka M6
- 8 x podkładka
- 2 x zacisk metalowy (uchwyt)
- 4 x wkręt do drewna
- 4 x kołek
- Instrukcja użytkowania

### 4. Objaśnienie symboli

---



Symbol ten pojawia się, jeśli istnieje zagrożenie dla zdrowia, np. ryzyko porażenia prądem.



Symbol wykrzyknika oznacza szczególne zagrożenia związane z obsługą, funkcjonowaniem i korzystaniem z produktu.



Symbol "strzałki" oznacza szczególne wskazówki i informacje dotyczące obsługi produktu.

## 5. Charakterystyka

---

- Prognoza pogody (słonecznie, częściowe zachmurzenie, zachmurzenie, deszczowo, burzliwie)
- Ciśnienie atmosferyczne
- Kierunek wiatru
- Prędkość wiatru (zapis minimalnych i maksymalnych wartości pomiarowych).
- Deszczomierz (wyświetlenie codziennej, tygodniowej, miesięcznej i całkowitej ilości opadów)
- Czujnik piorunowy (odległość i przypuszczalna ilość uderzeń piorunów, funkcja ostrzegania)
- Czujnik UV (najwyższa wartość dzienna, aktualny indeks UV, przewidywalny czas trwania zagrożenia)
- Wilgotność powietrza i temperatura (wewnątrz i na zewnątrz zapisem minimalnych i maksymalnych wartości pomiarowych).
- Wyświetlenie punktu rosy, indeksu ciepła i odczuwalnej temperatury
- Ostrzeżenie przed oblodzeniem i mrozem
- Zegar radiowy (DCF77) z ustawieniem stref czasowych
- Budzik z funkcją drzemania
- Kalendarz

## 6. Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa użytkowania

---



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.
- Gniazdo zasilania powinno znajdować się w pobliżu urządzenia i być łatwo dostępne.
- Jako źródło napięcia można stosować wyłącznie dołączony zasilacz sieciowy.
- Źródłem napięcia dla zasilacza sieciowego może być przepisowe gniazdo zasilania z sieci publicznej. Przed podłączeniem zasilacza sieciowego należy upewnić się, że wartość napięcia podana na zasilaczu jest zgodna z wartością napięcia sieci elektrycznej.





- Zasilacza sieciowego nie należy podłączać ani odłączać mokrymi rękami.
- Nigdy nie odłączać zasilacza sieciowego od gniazda, ciągnąc za przewód. Wyciągać z gniazda sieciowego wyłącznie trzymając za powierzchnie chwytowe.
- Podczas instalacji należy upewnić się, że kabel nie jest ściśnięty, zagięty lub uszkodzony przez ostre krawędzie.
- Kabel należy położyć tak, aby potknięcie się lub pociągnięcie kabla nie było możliwe. Istnieje ryzyko odniesienia obrażeń.
- Ze względów bezpieczeństwa podczas burzy należy odłączyć zasilacz sieciowy od gniazda sieci elektrycznej.
- Jeśli zasilacz sieciowy jest uszkodzony, nie wolno go dotykać. Istnieje zagrożenie dla życia wskutek porażenia prądem! Najpierw należy odciąć zasilanie od gniazda, do którego podłączony jest zasilacz (np. za pomocą automatycznego wyłącznika bezpieczeństwa lub poprzez wyjęcie bezpiecznika. Następnie należy wyłączyć wyłącznik różnicowoprądowy, aby gniazdko elektryczne było całkowicie odłączone od zasilania). Wtedy można odłączyć zasilacz sieciowy od gniazda zasilania. Wyrzucić uszkodzony zasilacz w sposób przyjazny dla środowiska i nigdy więcej nie używać. Należy wymienić go na identyczny typ zasilacza.
- Nigdy nie używać produktu bezpośrednio po tym, jak został przeniesiony z zimnego do ciepłego pomieszczenia. Skraplająca się woda w pewnych okolicznościach może spowodować uszkodzenie urządzenia. Ponadto istnieje zagrożenie dla życia wskutek porażenia prądem elektrycznym! Przed podłączeniem i użyciem produktu, należy najpierw poczekać, aż produkt schłodzi się do temperatury pokojowej. Zależnie od okoliczności, może to potrwać kilka godzin.
- Z produktu korzystać wyłącznie w klimacie umiarkowanym. Lampka nie nadaje się do używania w klimacie tropikalnym.
- Na urządzenia elektryczne nie wolno wylewać płynów ani stawiać na nich lub w ich pobliżu przedmiotów wypełnionych płynami. Jeśli jakkolwiek płyn dostanie się do urządzenia, należy odciąć zasilanie od gniazda sieciowego (np. za pomocą automatycznego wyłącznika bezpieczeństwa) a następnie odłączyć wtyczkę zasilającą od gniazda elektrycznego. Produktu nie wolno dalej używać. Należy przekazać go do specjalistycznego warsztatu.
- W szkołach, ośrodkach szkoleniowych, klubach i warsztatach korzystanie z urządzeń elektrycznych musi być ściśle nadzorowane przez przeszkolony personel.



- W obiektach przemysłowych należy przestrzegać przepisów BHP Branżowego Towarzystwa Ubezpieczeniowego, dotyczących instalacji elektrycznych i elektrycznych środków eksploatacyjnych.
- Jeśli istnieją wątpliwości w kwestii obsługi, bezpieczeństwa lub podłączania produktu, należy zwrócić się do wykwalifikowanego fachowca.
- Prace konserwacyjne, regulacja i naprawa mogą być przeprowadzane wyłącznie przez eksperta w specjalistycznym zakładzie.
- Jeśli pojawią się jakiegokolwiek pytania, na które nie ma odpowiedzi w niniejszej instrukcji, prosimy o kontakt z naszym biurem obsługi klienta lub z innym specjalistą.

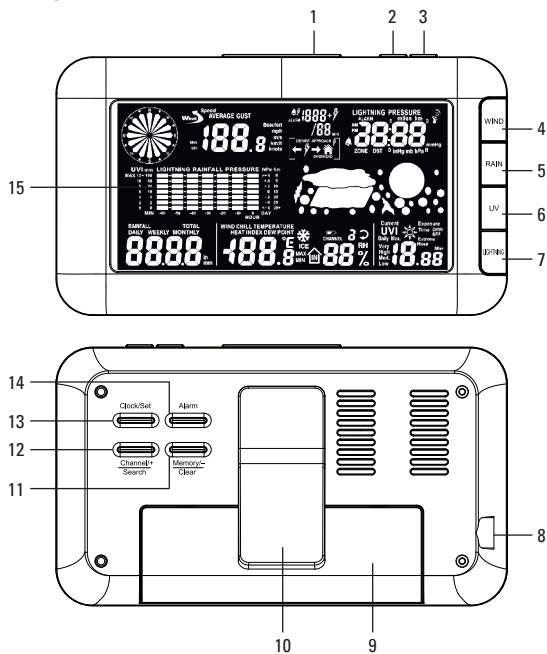
## 7. Wskazówki związane ze stosowaniem baterii oraz akumulatorów

---

- 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 zwarc, ani też nie wrzucać ich do ognia. Nigdy nie próbować ładować baterii jednorazowych. Stwarza to niebezpieczeństwo wybuchu!

## 8. Części składowe

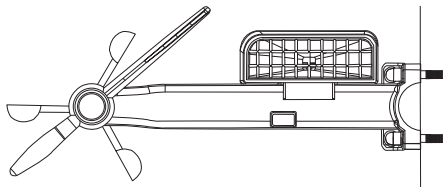
### a) Stacja pogodowa



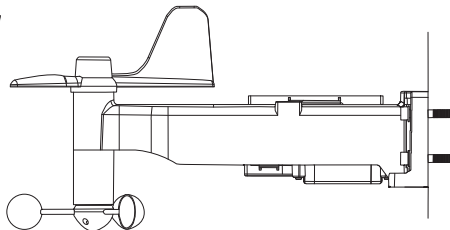
- 1 Przycisk **Light/Snooze**
- 2 Przycisk **BARO**
- 3 Przycisk **Temp**
- 4 Przycisk **WIND**
- 5 Przycisk **RAIN**
- 6 Przycisk **UV**
- 7 Przycisk **LIGHTNING**
- 8 Przyłącze zasilacza
- 9 Komora na baterie
- 10 Podstawa
- 11 Przycisk **Memory/-** wzgl. przycisk **Clear**
- 12 Przycisk **Channel/+** wzgl. przycisk **Search**
- 13 Przycisk **Clock/Set**
- 14 Przycisk **Alarm**
- 15 Wyświetlacz

## b) Czujnik zewnętrzny

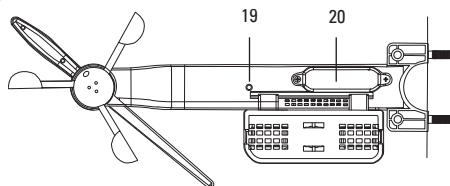
16



17



18



16 Widok z góry czujnika zewnętrznego

19 Przycisk **Transmit**

17 Widok z boku czujnika zewnętrznego

20 Komora na baterie czujnika zewnętrznego

18 Widok z dołu czujnika zewnętrznego

## 9. Montaż zewnętrznego czujnika

---

### a) Odpowiednie miejsce lokalizacji zewnętrznego czujnika

- Zewnętrzny czujnik musi być wystawiony na zewnątrz.
- Zewnętrzny czujnik musi być umieszczony w obszarze zasięgu przekazywania sygnału (100 m w kierunku patrzenia). Mury i przeszkody zmniejszają zasięg systemu radiowego. Sprawdzić odbiór sygnału stacji pogodowej, zanim zainstalują ją Państwo ostatecznie.
- W idealnym przypadku czujnik zewnętrzny powinien zostać przymocowany do dachu domu, który będzie poddawany ze wszystkich stron działaniu wiatru, deszczu i światła słonecznego, co umożliwi dokładny pomiar siły wiatru, kierunku wiatru, opadów i indeksu UV.
- Czujnika zewnętrznego nie należy umieszczać w pobliżu źródeł promieniowania elektromagnetycznego, takich jak np. słupów elektrycznych lub urządzeń elektrycznych, gdyż mogłoby to wywierać negatywny wpływ na miernik wyładowań atmosferycznych. Należy się upewnić, że wiatrowskaz i wirnik wiatrowy nie są zablokowane, aby zagwarantować dokładne pomiary.
- Czujnik zewnętrzny powinien zostać zamontowany na otwartej powierzchni, aby światło dzienne mogło osiągnąć o każdej porze dnia czujnik UV urządzenia i nie był blokowany przez drzewa i mury.
- Urządzenia nie można umieszczać po drzewami lub w pobliżu murów. Aby zagwarantować przeprowadzenie dokładnych pomiarów opadów, konieczne jest poddawanie urządzenia działaniu deszczu.
- Należy się upewnić, że nie będzie możliwe zbieranie się wody deszczowej pod urządzeniem. Musi ona swobodnie odpływać.

### b) Sprawdzenie efektywnego zasięgu systemu radiowego

- Zamocować zewnętrzny czujnik w wybranym miejscu w obszarze zewnętrznym w pozycji poziomej (patrz strona 13) i przynajmniej 1 metr powyżej podłoża. (Nie jest to jeszcze ostateczny montaż, a więc w tym czasie czujnika zewnętrznego nie należy jeszcze ostatecznie mocować na słupku lub na dachu do momentu, aż zostanie sprawdzony rzeczywisty zasięg systemu radiowego).
- Otworzyć komorę na baterie czujnika zewnętrznego (XX) i włożyć do niej 4 baterie AA odpowiednio do ich biegunowości (przestrzegać polaryzacji plus/+ i minus/-). Zamknąć komorę na baterie i dokręcić śruby.

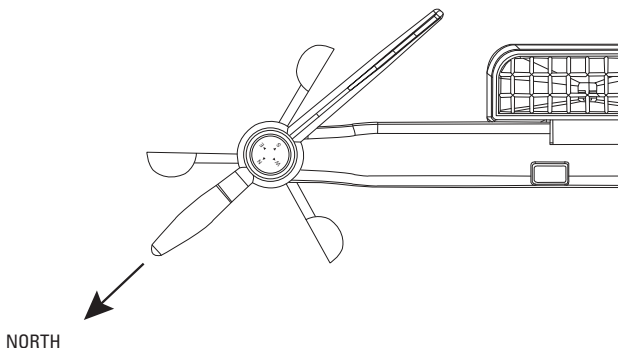
- Proszę umieścić stację meteorologiczną w wybranym przez Państwa miejscu we wnętrzu. Podłączyć zasilacz do tylnej ścianki urządzenia i włożyć do komory baterii (9) 3 baterie AA odpowiednio do ich biegunowości (przestrzegać polaryzacji plus/+ i minus/-).
- Nacisnąć raz na przycisk clock/set, aby pominąć pierwsze ustawienie prognozy pogodowej.
- Na wyświetlaczu pojawia się migający symbol zewnętrznego czujnika. Urządzenie znajduje się w trybie szukania. (Jeżeli symbol przestaje migać, to w celu rozpoczęcia wyszukiwania RF można na stacji pogodowej na 3 sekundy nacisnąć przycisk **Search** (12)).
- Jeżeli stacja pogodowa jest w trybie szukania, nacisnąć na przycisk **Transmit** (19) znajdujący się w dolnej części czujnika zewnętrznego, aby wysłać sygnał RF do stacji pogodowej.
- Jeżeli stacja pogodowa i czujnik zewnętrzny mieszczą się w efektywnym zasięgu systemu radiowego, na stacji pogodowej wyświetlane są wszystkie dane łącznie z temperaturą zewnętrzną, wilgotnością powietrza, prędkością wiatru, opadami i indeksem UV.
- Aby uzyskać dobry sygnał RF, należy spróbować obracać wirniki wiatrowy i zmienić ustawienie wiatrowskazu przy czujniku zewnętrznym, co ma spowodować zmianę prędkości i kierunku wiatru w przeciągu 2 minut. Jeżeli na wyświetlaczu nie pojawia się co minutę aktualizacja, to sygnał RF jest jeszcze cały czas słaby. Aby uzyskać dobry sygnał odbioru RG, należy zmniejszyć zasięg systemu radiowego i powtórzyć sprawdzenie zasięgu systemu radiowego zgodnie z powyższym opisem, aż na stacji pogodowej będzie co minutę pojawiała się aktualizacja.
- Po sprawdzeniu efektywnego zasięgu systemu radiowego należy wyjąć z czujnika zewnętrznego wszystkie baterie. Poza tym wszystkie baterie należy ze stacji pogodowej i odłączyć zasilacz od urządzenia głównego.

### c) Instalacja i kalibracja

- Po sprawdzeniu efektywnego zasięgu systemu radiowego, czujnik zewnętrzny można zamontować w wybranym do tego celu miejscu. W tym celu konieczny jest maszt o średnicy wynoszącej ok. 25-30 mm (nie został dostarczony), który jest ustawiony pionowo w stabilny sposób.

- Płytki metalowe w kształcie litery U umieścić na maszcie. Cztery śruby z łbem sześciokątnym wsunąć w otwory w kształtkach i otwory w płytce montażowej czujnika zewnętrznego. Zabezpieczyć połączenie za pomocą nakrętek.
- Po zamocowaniu należy sprawdzić, czy czujnik zewnętrzny ustawiony jest poziomo, aby zagwarantowane zostały dokładne pomiary prędkości i kierunku wiatru, a także opadów i indeksu.
- Czujnik zewnętrzny można zamocować na ścianie za pomocą śrub i kołków.
- Zanim Państwo wkręcą śrubę ew. wywiercą otwór na kołek do montażu na ścianie, należy upewnić się, czy w miejscu montażu możliwy jest nienaganny odbiór danych radiowych czujnika zewnętrznego przez stację pogodową.
- Otworzyć komorę na baterie czujnika zewnętrznego i włożyć do niej 4 baterie AA odpowiednio do ich biegunowości (przestrzegać polaryzacji plus/+ i minus/-). Zamknąć komorę na baterie i dokręcić śruby.
- Zasilacz podłączyć do gniazdka w tylnej części urządzenia. Otworzyć komorę na baterie i włożyć do niej 3 baterie AA odpowiednio do ich biegunowości (przestrzegać bieguna plus/+ i minus/-). Zamknąć komorę na baterie.
- Wskaźnik prognozy pogodowej pojawia się na wyświetlaczu (15). Nacisnąć na przycisk + lub -, aby wybrać aktualne warunki pogodowe jako wartości domyślne prognozy meteorologicznej. Nacisnąć raz na przycisk **Clock/Set** (13), aby potwierdzić ustawienie.
- Na wyświetlaczu pojawia się migający symbol zewnętrznego czujnika. Urządzenie znajduje się w trybie szukania. (Jeżeli symbol przestaje migać, to w celu rozpoczęcia wyszukiwania RF można na stacji pogodowej na 3 sekundy nacisnąć przycisk **Search** (12)).
- Podczas, gdy stacja pogodowa znajduje się jeszcze w trybie szukania, należy podejść do czujnika zewnętrznego i ustawić wiatrowskaz w kierunku na północ. Następnie nacisnąć przycisk **Transmit** (19) na spodzie urządzenia, aby w celu rejestracji i kalibracji przesłać sygnały RF do stacji pogodowej. (dioda LED miga w trakcie odbioru 5 razy).





- Jeżeli odbiór RF jest pomyślny, to na wyświetlaczu wyświetlana jest temperatura zewnętrzna i wilgotność powietrza, jak również opady atmosferyczne, prędkość/kierunek wiatru i wskaźnik UV.

→ **PROSZĘ WZIĄĆ POD UWAGĘ:** Po wymianie baterii lub przerwie w zasilaniu prądem czujnika zewnętrznego lub stacji pogodowej konieczna jest ponowna kalibracja i rejestracja.

## **10. Ustawienie stacji pogodowej**

---

- Stację pogodową można ustawić na podstawie (10) w odpowiednim miejscu. Musi być ona ustawiona poziomo, odpowiednio duża, stabilna i równa i oprócz tego znajdować się poza zasięgiem dzieci.

## 11. Wkładanie/wymiana baterii

---

→ Możliwa jest eksploatacja stacji pogowej i czujnika zewnętrznego przy użyciu akumulatorów. Jednak biorąc pod uwagę niższe napięcie akumulatora (bateria = 1,5V, akumulator = 1,2V), czas pracy i kontrast wyświetlacza zostanie zmniejszony. Ze względu na to, że akumulatory są bardzo wrażliwe na zimno, to zimny czas eksploatacji czujnika zewnętrznego bardzo się skraca.

Z tego powodu zalecamy, aby zarówno stacja pogodowa jak również czujnik zewnętrzny eksploatowany był przy użyciu baterii alkalicznych o wysokiej wydajności, aby zagwarantować długie i bezpieczne działanie.

Stacja pogodowa może być eksploatowana również za pośrednictwem zasilacza, który należy do zakresu dostawy. Informacje odnośnie tego można zaczerpnąć z następnego rozdziału.

### a) Ogólne

→ Proszę wziąć pod uwagę:

Należy najpierw włożyć baterie do czujnika zewnętrznego, a dopiero potem do stacji pogodowej.

Jeżeli kolejność będzie odwrotna, może się zdarzyć, że stacja pogodowa nie rozpozna czujnika zewnętrznego. W takim przypadku można później przeprowadzić manualne szukanie czujnika zewnętrznego.

Jeżeli podczas pierwszego uruchomienia stację pogodową i czujnik zewnętrzny chcą Państwo wypróbować w pomieszczeniu, to nie należy umieszczać czujnika zewnętrznego bezpośrednio obok stacji pogodowej. W przeciwnym wypadku może ze względu na interferencje fal radiowych zbyt silnego sygnału do problemów przy odbiorze. Należy zachować odległość przynajmniej 1 m pomiędzy stacją pogodową i czujnikiem zewnętrznym.

Poprzez ten test odbiorczy można się upewnić, że późniejsze problemy przy odbiorze (po montażu) spowodowane są przyporządkowaniem stacji pogodowej i czujnika zewnętrznego.

Zasięg pomiędzy czujnikiem zewnętrznym i stacją pogodową wynosi do 100 m.

→ Należy wziąć pod uwagę rozdział 14.

## b) Czujnik zewnętrzny

- Otworzyć komorę na baterie (20) znajdującą się na dolnej stronie czujnika zewnętrznego, poprzez wykręcenie śrub za pomocą małego śrubokręta krzyżowego i włożyć do niej 4 baterie AA odpowiednio do ich biegunowości, i (przestrzegać polaryzacji plus/+ i minus/-). Zamknąć komorę na baterie i dokręcić śruby.

## c) Stacja pogodowa

- Otworzyć komorę na baterie (9), poprzez przesunięcie pokrywy w dół i włożyć do niej 3 baterie AA odpowiednio do ich biegunowości (przestrzegać bieguna plus/+ i minus/-).
- Nałożyć ponownie pokrywę komory na baterie.

## 12. Eksploatacja stacji pogodowej za pomocą zasilacza


---





- Proszę podłączyć dostarczony zasilacz do odpowiedniego gniazdka i włożyć wtyczkę wyjściową w gniazdko przyłączeniowe (8) na boku stacji pogodowej.

## 13. Uruchomienie

---

### a) Zegar radiowy

- Urządzenie podstawowe po włożeniu baterii/podłączeniu adaptera rozpoczyna synchronizację zegara radiowego. Podczas synchronizacji na wyświetlaczu (15) pojawia się migający symbol anteny.
- Jeżeli odbiór sygnału DCF jest pomyślny, na ekranie pojawia się symbol anteny  z całkowitą mocą sygnału. Zegar radiowy jest synchronizowany codziennie o 02:03 i 03:03.

- Każdy cykl odbioru trwa od 2,5 do 20 minut.
- Migający symbol anteny  : Szukanie sygnału zegara radiowego.
- Stały symbol anteny  : Odbiór powiódł się
- Symbol anteny  : Odbiór nie powiódł się
- Brak symbolu anteny na wyświetlaczu: Odbiór jest zdezaktywowany.
- Symbol anteny  oznacza, że odbiór nie powiódł się (codzienna synchronizacja jest jednak ciągle aktywna). Aby uruchomić szukanie sygnału DCF, należy nacisnąć i przytrzymać przycisk **BARO** (2), aż na wyświetlaczu pojawi się symbol anteny.
- Jeżeli w dalszym ciągu odbiór nie będzie możliwy, można spróbować później w innych miejscach. Proszę umieścić stację pogodową w miejscu oddalonym od takich źródeł zakłóceń jak telefony komórkowe, urządzenia gospodarstwa domowego, telewizor itp.
- Aby zdezaktywować odbiór sterowany radiowo i zatrzymać codzienną synchronizację, należy nacisnąć i przytrzymać przycisk **BARO** (2), aż zniknie symbol anteny.


## b) Zegar, kalendarz, strefa czasowa

- Nacisnąć na przycisk **Clock/Set** (13), aby wybrać czas i kalendarz.
- Aby ustawić format 12/24-godzinny, format godziny, format dnia/miesiąca, wyrównanie strefy czasowej, należy wykonać następujące kroki.
- Przytrzymać przycisk **Clock/Set** (13), aby przejść do trybu ustawienia czasu.
- Przycisków + lub - należy użyć do skorygowania wyboru i przycisku **Clock/Set** (13), aby potwierdzić ustawienie w poniższej sekwencji (lub do przeskoku):
- Weather Forecast > 12/24hr format > D/M or M/D format > Time Zone Offset > Hr > Min > Yr > > Month > Date > Temperature unit > Rainfall unit > Wind Speed unit > Pressure unit > Pressure value > EXIT
- (Prognoza pogody > format 12/24-godzinny > Dzień/miesiąc- lub format miesiąca/dnia > Wyrównanie strefy czasowej > Godziny > Minuty > Rok > > Miesiąc > Data > Jednostka temperatury > Jednostka opadów > Prędkość wiatru > Jednostka ciśnienia powietrza > Wartość ciśnienia powietrza > ZAKOŃCZ).

→ **PROSZĘ WZIĄĆ POD UWAGĘ:** Jeżeli stacja pogodowa nie może odebrać sygnału (Signal in) DCF, zegar i kalendarz należy ustawić manualnie.

**PROSZĘ WZIĄĆ POD UWAGĘ:** Jeżeli urządzenie może odbierać sygnał DCF, ale chcą Państwo zmienić strefę czasową, to można za pomocą TIME ZONE OFFSET (wyrównanie stref czasowych) wybierać pomiędzy +12 i -12 godzin (jest to różnica czasu pomiędzy czasem sterowanym radiowo i Państwa czasem lokalnym). Jeżeli TIME ZONE OFFSET ustawią Państwo na inną wartość niż 0, to w trybie wyświetlania kalendarza i czasu pojawia się symbol „ZONE”.

### c) Ustawienie alarmu

- Nacisnąć przycisk **Alarm** (14), aby wyświetlić czas alarmu, przez co na wyświetlaczu pojawia się symbol „ALARM”.
- Nacisnąć ponownie przycisk **Alarm** (14), aby aktywować lub dezaktywować alarm. Symbol dzwonka  pojawia się na wyświetlaczu, jeżeli włączony jest alarm.
- Przytrzymać przycisk **Alarm** (14), aby przejść do trybu ustawiania alarmu. Nacisnąć przyciski + lub -, aby podać żądane wartości godzin i minut i nacisnąć ponownie przycisk **Alarm** (14), aby potwierdzić ustawienie.

### d) Snooze function and background lighting

- Nacisnąć przycisk **Light / Snooze** (1), aby przerwać alarm budzenia i aktywować funkcję drzemki. Aby wyłączyć alarm dla danego dnia, nacisnąć przycisk **Alarm** (14).
- Jak tylko zasilacz zostanie podłączony do stacji pogodowej, to aktywowane zostaje oświetlenie tła. Nacisnąć i przytrzymać przycisk **Light / Snooze** (1), aby wyłączyć stałe oświetlenie tła. Aby je włączyć, należy ponownie nacisnąć przycisk **Light / Snooze** (1).
- W przypadku eksploatacji przy użyciu baterii, w normalnym trybie wyświetlenia czasu należy nacisnąć przycisk **Light / Snooze** (1), aby aktywować oświetlenie tła na kilka sekund.

### e) Wyświetlenie niskiego stanu naładowania baterii

- Wyświetlenie niskiego stanu naładowania baterii możliwe jest dla stacji pogodowej i czujników zewnętrznych. Wymienić baterie i postępować według procesu ustawiania przedstawionego w tej instrukcji użycia.

→ **WAŻNE:** W przypadku wymiany baterii należy dla miernika wiatru przeprowadzić ponownie kalibrację kierunku wiatru. (szczegóły znajdują Państwo w rozdziale 9c „Instalacja i kalibracja”).

## f) Wybór kanału czujnika zewnętrznego

- Nacisnąć i przytrzymać przycisk **Channel/+** lub przycisk **Search (12)**, aby wyszukać czujnik zewnętrzny.
- (Nacisnąć na przycisk + lub -, aby ustawić daną wartość, a następnie nacisnąć przycisk **Channel/+** lub przycisk **Search (12)**, aby potwierdzić ustawienie).

→ Proszę wziąć pod uwagę: Jeżeli w trakcie rejestracji czujnika zewnętrznego zostanie przyciśnięty i przytrzymany przycisk **Channel/+** wzgl. przycisk **Search (12)**, aby szukać sygnału radiowego, to wszystkie zapisane dane zostają skasowane.

## g) Pomiary wiatru

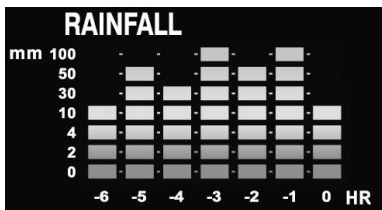
- Nacisnąć przycisk **WIND (4)**, aby wybrać między wyświetleniem średniej prędkości wiatru i prędkości podmuchów wiatru.
- Czujnik zewnętrzny używa wirthnika wiatrowego do kontroli prędkości wiatru i wiatroskazu do pomiaru kierunku wiatru.
- Monitor wyświetla 16 kierunków wiatru (N dla północnego, S dla południowego, SW dla południowozachodniego i tak dalej). Nacisnąć przycisk **WIND (4)**, aby wybrać wyświetlenie średniej prędkości wiatru lub prędkości podmuchów wiatru.
- Kierunek wiatru: Średni kierunek wiatru w okresie 2 minutowym.
- Średnia prędkość wiatru: Średnia prędkość wiatru w okresie 2 minutowym.
- Średnia prędkość podmuchów wiatru: Maksymalna prędkość wiatru w okresie 10 minutowym.
- Aby zmienić jednostkę wiatru:
- Przytrzymać przycisk **Clock/Set (13)**, aby przejść do trybu ustawienia.
- Nacisnąć [+ ] lub [- ], aby skorygować wybór nacisnąć przyciski **Clock/Set (13)**, aby potwierdzić ustawienie w poniższej sekwencji (lub przeskoczyć):
- Weather Forecast > 12/24hr format > D/M or M/D format > Time Zone Offset > Hr > Min > Yr > > Month Date > Temperature unit > Rainfall unit > Wind Speed unit (km/h, knots, m/s, mph, Beaufort) > Pressure unit > Pressure value > EXIT
- (Prognoza pogody > format 12/24-godzinny > Dzień/miesiąc- lub format miesiąca/dnia > Wyrównanie strefy czasowej > Godzina > Minuta > Rok > > Miesiąc > Data > Jednostka temperatury > Jednostka opadów (mm lub cal) > Prędkość wiatru (km/h, węzły, m/s, mila/godz., Beaufort) > Jednostka ciśnienia powietrza > Wartość ciśnienia powietrza > ZAKOŃCZ).

→ **PROSZĘ WZIĄĆ POD UWAGĘ:** Aby otrzymać prawidłowy kierunek wiatru, podczas instalacji należy wyregulować wiatrowskaz urządzenia przekazującego.

- Odnośnie tego proszę przeczytać rozdział "INSTALACJA I KALIBRACJA".
- **PROSZĘ WZIĄĆ POD UWAGĘ:** Za każdym razem, gdy wymieniane są baterie lub adapter prądowy odłączony zostaje od urządzenia podstawowego lub urządzenia przekazującego, należy ponownie wregulować wiatrowskaz.

## h) Pomiar deszczu

- Nacisnąć przycisk **RAIN** (5), aby wybrać między wyświetleniem dziennego, tygodniowego, miesięcznego i całkowitego opadu atmosferycznego.
- Przytrzymać przycisk, aby skasować całkowity opad atmosferyczny do 0 mm (lub cali).
- Czujnik zewnętrzny mierzy dzienny, tygodniowy, miesięczny i całkowity opad atmosferyczny.
- Ponownie nacisnąć na przycisk **RAIN** (5), aby przejść z jednego symbolu na drugi, po czym pojawia się odpowiedni symbol „DAILY”, „WEEKLY”, lub „MONTHLY” lub „TOTAL” i podawany jest aktualny tryb wyświetlenia.
- Opad atmosferyczny przedstawiany jest jako wykres słupkowy w lewej części środka wyświetlacza. Wyświetlany jest aktualny opad atmosferyczny i zapisane wartości minionych 6 godzin.



- Podczas wyświetlania całkowitego opadu atmosferycznego nacisnąć przycisk **RAIN** (5), aby skasować wartość całkowitego opadu atmosferycznego.
- Po wykonaniu tego, dzienne, tygodniowe lub miesięczne bilanse opadów atmosferycznych kasują się same, jeżeli rozpoczyna się nowy dzień, tydzień lub miesiąc.

Aby zmienić jednostkę ilości opadów atmosferycznych:

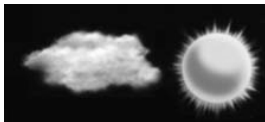
- Przytrzymać przycisk **Clock/Set** (13), aby przejść do trybu nastawczy.
- Nacisnąć **+** lub **-** (11 lub 12), aby skorygować wybór, i nacisnąć przyciski **Clock/Set** (13), aby potwierdzić ustawienie w poniższej sekwencji (lub przeskoczyć):
- Weather Forecast > 12/24hr format > D/M or M/D format > Time Zone Offset > Hr > Min > Yr > > Month > Date > Temperature unit > Rainfall unit (mm or inch) > Wind Speed unit > Pressure unit > Pressure value > EXIT.
- (Prognoza pogody > format 12/24-godzinny > Dzień/miesiąc- lub format miesiąca/dnia > Wyrównanie strefy czasowej > Godzina > Minuta > Rok > > Miesiąc > Data > Jednostka temperatury > Jednostka opadów (mm lub cal) > Prędkość wiatru > Jednostka ciśnienia powietrza > Wartość ciśnienia powietrza > ZAKOŃCZ).

## i) Prognoza pogody i ciśnienie atmosferyczne

- Stacja meteorologiczna na podstawie zmiany ciśnienia atmosferycznego przedstawia warunki pogodowe na następne 12 – 24 godziny. Obszar rejestracji wynosi od 30 do 50 km. Prognoza pogody bazuje na zmianie ciśnienia atmosferycznego i jest prawidłowy w 70-75%. Warunki pogodowe nie mogą zostać przewidziane w 100%, nie przejmujemy żadnej odpowiedzialności za szkody, które powstały z powodu nieprawidłowej prognozy.



- Słonecznie



- Częściowe zachmurzenie

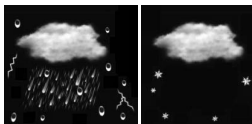


- Zachmurzenie





- Deszczowo



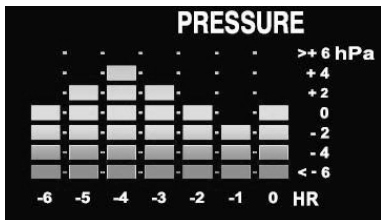
- Burzowo

- Aby osiągnąć dokładną prognozę, należy przy pierwszym ustawieniu wprowadzić aktualny stan pogody. Po włożeniu baterii/podłączeniu adaptera świeci się symbol pogody. Nacisnąć przyciski + (11) lub - (12), aby wbrać aktualny stan pogody i nacisnąć **Clock/Set** (13), aby potwierdzić ustawienie. W każdym momencie, poprzez przejście w tryb ustawiania, można ustawić również prognozę pogody (patrz szczegóły poniżej).
- Stacja pogodowa wyświetla barometryczne ciśnienie powietrza. Aby uzyskać dokładne wyświetlenie ciśnienia, konieczne jest pierwsze ustawienie ciśnienia powietrza. Jednostki prognozy pogody i ciśnienia powietrza, jeżeli jest to konieczne, można ustawić również w trybie ustawiania.
- Przytrzymać przycisk **Clock/Set** (13), aby przejść do trybu nastawczy. Nacisnąć przyciski + lub -, aby ustawić te wartości a następnie przycisk **Clock/Set** (13) w celu potwierdzenia ustawień.
- Weather Forecast > 12/24hr format > D/M or M/D format > Time Zone Offset > Hour > Minute > Year > Month > Date > Temperature unit > Rainfall unit > Wind Speed unit > Pressure unit (hPa, mb, inHg, mmHg) > Pressure value > EXIT
- (Prognoza pogody > format 12/24-godzinny > Dzień/miesiąc- lub format miesiąca/dnia > Wyrównanie strefy czasowej > Godzina > Minuta > Rok > > Miesiąc > Data > Jednostka temperatury > Jednostka opadów > Prędkość wiatru > Jednostka ciśnienia powietrza (hPa, mb, inHg, mmHg) > Wartość ciśnienia powietrza > ZAKOŃCZ).

PROSZĘ WZIĄĆ POD UWAGĘ: Ustawienie ciśnienia powietrza:

- Dane odnośnie ciśnienie na poziomie morza można znaleźć w lokalnych wiadomościach lub na stronie internetowej dotyczącej regionu. Te wartości można wprowadzić w trybie nastawczym. Jeżeli wartość bezwzględna ciśnienia Państwa miejsca lokalizacji jest już znana, to można ją wprowadzić także w trybie nastawczym. W momencie, gdy ciśnienie powietrza zmieni się, jednostka zostaje zresetowana i wyświetlany jest aktualny pomiar ciśnienia powietrza, który opiera się na pierwszym wpisie ciśnienia powietrza.

- Należy zwrócić uwagę na to, że manualna zmiana prognozy meteorologicznej w trybie nastawczym automatycznie zmieni potem wartość pomiaru ciśnienia powietrza. Dlatego też zalecamy przeprowadzenie zmiany ustawienia prognozy meteorologicznej przed ustawieniem ciśnienia powietrza.
- Nacisnąć na przycisk **BARO** (2), aby wprowadzić ciśnienie powietrza na wyświetlaczu czasu. Przegląd ostatnich 6 godzin ciśnienia powietrza pojawia się jako wykres pasowy w lewej, dolnej części ekranu.



## j) Temperatura wewnętrzna i zewnętrzna oraz wilgotności powietrza

- Wskazania temperatury i ciśnienia powietrza pojawiają się w dolnej, środkowej części ekranu.
- Ponownie nacisnąć na przycisk **Channel/+** lub przycisk **Search** (12), aby wybrać tryb wyświetlenia indoor (wewnętrzz), outdoor (na zewnątrz) (default channel 1) (wstępnie ustawiony kanał 1) oder auto-channel scrolling (automatyczne szukanie kanału) ↻.
- Aby zmienić jednostkę temperatury:
- Przytrzymać przycisk **Clock/Set** (13), aby przejść do trybu nastawczy.
- Przycisków + (11) lub - (12) należy użyć do skorygowania wyboru i przycisku **Clock/Set** (13), aby potwierdzić ustawienie w poniższej sekwencji (lub do przeskoku):
- Weather Forecast > 12/24hr format > D/M or M/D format > Time Zone Offset > Hr > Min > Yr >> Month> Date > Temperature unit (degree C or degree F) > Rainfall unit > Wind Speed unit > Pressure unit > Pressure value > EXIT.
- (Prognoza pogody > format 12/24-godzinny > Dzień/miesiąc- lub format miesiąca/dnia > Wyrównanie strefy czasowej > Godziny > Minuty > Rok >> Miesiąc > Data > Jednostka temperatury (stopnie C lub stopnie F) > Jednostka opadów > Prędkość wiatru > Jednostka ciśnienia powietrza > Wartość ciśnienia powietrza > ZAKOŃCZ).

- Czujnik temperatury zewnętrznej i wilgotności powietrza zamontowany jest w czujniku zewnętrznym zamontowany i ustawiony jako kanał 1. Dodatkowy czujniki zewnętrzne lub kilka termohigrometrycznych czujników zewnętrznych można nabyć osobno i należy jest ustawić jako kanał 2 lub kanał 3.

## k) Zapis wartości maksymalnych i minimalnych

- Ponownie nacisnąć na przycisk **Memory/-/Clear** (11), aby wyświetlić maksymalne i minimalne wartości temperatury, wilgotność powietrza, indeks ciepła, punkt rosy, prędkość wiatru i temperaturę odczuwalną.
- Pojawiają się odpowiednie symbole „MAX” i „MIN”. Nacisnąć i przytrzymać przycisk **Memory/-/Clear** (11) w trybie Max./Min, aby cofnąć zachowywanie zapisów.

## l) Alarm oblodzenia

- Symbol alarmu oblodzenia ❄ pojawia się na wyświetlaczu obok wyświetlenia temperatury odczuwalnej, gdy temperatura zewnętrzna spadnie w przypadku kanału 1 do 4 °C lub poniżej tej wartości. Dzięki temu ostrzegani jesteśmy przed możliwymi warunkami drogowymi z oblodzeniem.

## m) Wewnętrzny i zewnętrzny indeks ciepła

- Indeks ciepła łączy w sobie oddziaływanie ciepła i wilgotności. Podaje on odczuwalną temperaturę, czyli w jakim stopniu odczuwalne jest połączenie ciepła i wilgotności.
- Następnie ponownie nacisnąć przycisk **Temp** (3), aby wyświetlić na ekranie wewnętrzny lub zewnętrzny indeks ciepła. Pojawia się symbol „HEAT INDEX”.

## n) Wewnętrzny i zewnętrzny punkt rosy

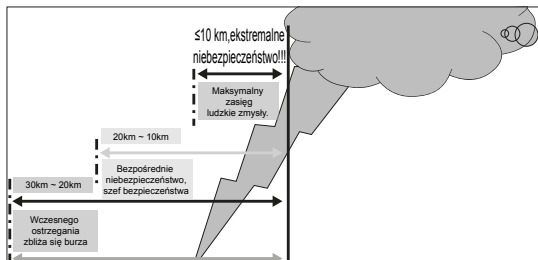
- Punkt rosy to punkt nasycenia powietrza lub temperatura, do której schłodzone jest powietrze, aby się było w stanie skraplać.
- Ponownie nacisnąć przycisk **Temp** (3), aby wyświetlić wewnętrzny lub zewnętrzny punkt rosy. Pojawia się symbol „DEW POINT”.

## o) Temperatura odczuwalna

- Temperatura odczuwalna to temperatura odczuwalna na osłoniętej skórze wynikająca z kombinacji temperatury powietrza i prędkości wiatru. Wyświetlenie temperatury odczuwalnej na monitorze jest wyświetlane poprzez zmierzenie temperatury i przeciętnej prędkości wiatru czujnika zewnętrznego (kanał 1).
- Nacisnąć na przycisk **Channel/+** lub przycisk **Search (12)**, aby wyświetlić za pośrednictwem kanału temperaturę zewnętrzną i wilgotność powietrza. Następnie ponownie nacisnąć przycisk **Temp (3)**, aby wyświetlić na ekranie temperaturę odczuwalną.
- Pojawia się symbol „WIND CHILL”.

## p) Pomiar wyładowań atmosferycznych

- Czujnik wyładowań znajduje się we wnętrzu urządzenia transmisyjnego. Wykrywa on zarówno wyładowania naziemne jak też wyładowania pomiędzy chmurami. Jeżeli uderza piorun, przepływa bardzo silny prąd i wytwarzane jest bardzo silne pole elektromagnetyczne. Czujnik wyładowań atmosferycznych odbiera i przetwarza sygnał, który jest wysyłany przez to pole, i szacuje odległość do granicy aktywności burzy.
- Zmysły ludzkie są w stanie zarejestrować grzmot po uderzeniu pioruna w odległości maksymalnie 10 km. Na ostrzeżenie jest w tym przypadku już za późno. Czujnik wyładowań atmosferycznych może podnieść alarm, gdy czoło burzy jest położone w oddaleniu 30 km i zapewnia dzięki temu dostateczną ilość czasu, aby można było się bezpiecznie ukryć.
- **PROSZĘ WZIĄĆ POD UWAGĘ:** Na czułość wykrywania i szacowaną odległość wywierany jest negatywny wpływ, jeżeli czujnik zewnętrzny znajduje się w pobliżu źródeł promieniowania elektromagnetycznego, na przykład w pobliżu słupa elektrycznego lub urządzeń elektrycznych. Z tego względu czujnik zewnętrzny należy umieścić w miarę możliwości jak najdalej od tych źródeł.



- Ilość uderzeń piorunów wyświetlana jest na wyświetlaczu zegara.
- Naciśnij raz przycisk **LIGHTNING** (7), aby wyświetlić szacowaną odległość aktywności burzy w km lub milach.
- (Odległość wyświetlana jest postaci symbolu „----”, jeżeli poblizu nie wykryta została żadna błyskawica.)
- Naciśnij ponownie przycisk **LIGHTNING** (7), aby wybrać uderzenia pioruna o częstotliwości co 10, 30, 60 minut.
- Znak „+” obok ilości uderzeń piorunów informuje, aktualna ilość uderzeń jest równa lub większa od wyświetlanego numeru. Pomimo tego, że ten pomiar ilości uderzeń piorunów jest jedynie wzorcowym przykładem, to oddaje on we właściwy sposób trendy intensywności aktywności piorunów.
- Przykłady:



16 lub więcej piorunów w ciągu ostatnich 10 minut.



Nadciągająca burza z piorunami

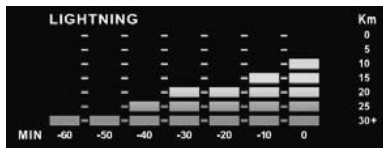


Burza z piorunami w tym obszarze

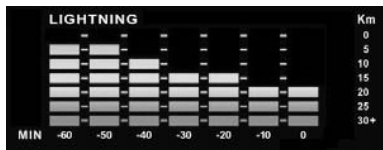


Burza z piorunami przemieszczająca się w pobliżu

- W momencie, gdy naciśnięty zostanie przycisk **LIGHTNING** (7), w lewej, środkowej części ekranu wyświetlany jest przegląd ostatnich 60 minut w postaci wykresu słupkowego obrazującego oddalenie uderzeń pioruna w ciągu ostatnich 60 minut.
- Wykres słupkowy (przykłady)






Nadciągająca burza z piorunami



Burza z piorunami przemieszczająca się w pobliżu

- Aby ustawić jednostkę odległości burzy, należy nacisnąć i przytrzymać przycisk **LIGHTNING** (7), dzięki czemu zapala się jednostka odległości. Nacisnąć na przycisk + lub -, aby wybrać „km” (kilometry) lub „miles” (mile). Nacisnąć na przycisk **LIGHTNING** (7) w celu potwierdzenia ustawień. Ponownie nacisnąć na przycisk **LIGHTNING** (7), aby pominąć inne ustawienia i zakończyć procedurę.
- **PROSZĘ WZIĄĆ POD UWAGĘ:** Zmierzona aktywność burzowa stanowi jedynie wzorcowy przykład i nie należy jej porównywać z profesjonalnymi obserwatoriami meteorologicznymi.

## q) Ustawianie alarmu burzowego

- Aby ustawić alarm burzowy, należy nacisnąć i przytrzymać przycisk **LIGHTNING** (7) i przeprowadzić w kolejności następujące ustawienia. Nacisnąć w trakcie każdego ustawienia + (11) lub - (12), aby dokonać wyboru, lub przycisk **LIGHTNING** (7) w celu potwierdzenia ustawienia.
- Lightning distance unit > Lightning distance alert > Number of lightning strike alert > strike in every 10/30/60 minutes > Lightning alert on  or off > Exit.
- (Jednostka odległości burzy > alarm odległości burzy > ilość alarmów uderzeń pioruna > uderzenie co 10/30/60 minut > włącz lub wyłącz  alarm burzowy > zakończ).
- Jeżeli spełniony zostanie jeden z warunków alarmu, wywoływany jest dźwięk alarmowy. Nacisnąć na dowolny przycisk, aby wyłączyć dźwięk brzęczyka.
- Alarm odległości burzy: Alarm, który jest wywoływany, gdy odległość burzy znajdzie się w przedziale ustawionej odległości.
- Alarm ilości uderzeń pioruna: Alarm, gdy ilość uderzeń pioruna osiągnie ustawioną wartość lub ją przekroczy.
-  Symbol zapala się w celu pokazania, że alarm burzowy jest włączony.
- Naciśnij na przycisk **LIGHTNING** (7), aby przejść do wyświetlenia burzy i wybierz częstotliwość uderzeń pioruna na minutę (10, 30, 60 min).
- Nacisnąć i przytrzymać przycisk, aby przejść do ustawienia alarmu dla piorunów km/miles (km/milę) > distance (odległość) > number of lightning (ilość piorunów) > per min (na minutę) > alarm On/Off (wł/wył. alarmu) > exit (zakończenie).
- (Nacisnąć na przycisk + lub -, aby ustawić wartość, a następnie przycisk **LIGHTNING** (7) w celu potwierdzenia ustawienia).
- Nacisnąć dowolny przycisk, aby zatrzymać dźwięk alarmu burzowego.

## r) Indeks UV

- Nacisnąć na przycisk **UV** (6), aby wybrać maksymalną wartość UV na dzień, aktualną wartość UV i czas ekspozycji; wyświetlany jest wykres słupkowy maksymalnego indeksu UV na dzień. Nacisnąć i przytrzymać przycisk UV, aby przejść do trybu nastawczego Skintype (typ skóry) > SPF (SF= faktor ochronny) > exit (zakończ).

- Indeks UV pokazuje intensywność promieniowania ultrafioletowego (UV) słońca. Służy on jako pomoc, aby skutecznie chronić się przed światłem UV. Nadmierne oddziaływanie światła słonecznego może powodować oparzenie skóry, uszkodzenia oczu, starzenie się skóry i raka skóry. Zaleca się odpowiednią ochronę (na przykład poprzez nanoszenie kremu przeciwsłonecznego i założenie kapelusza), jeżeli indeks UV osiąga lub przekracza wartość 3.
- Zalecenia odnośnie ochrony, jeżeli prognozowany indeks UV osiąga w odpowiednim dniu następujące wartości:

Indeks UV	Ekspozycja	Opis	Zalecana ochrona:
1-2	Słaba	Niewielkie niebezpieczeństwo ze strony promieni UV słońca.	W dni słoneczne należy nosić okulary. Krem przeciwsłoneczny należy używać, gdy leży śnieg, luby gdy mają Państwo wyjątkowo jasną skórę, gdyż odbija on promienie UV.
3-5	Średnia	W przypadku braku ochrony podczas ekspozycji na słońce bez ochrony występuje średnie ryzyko urazów.	Należy podjąć środki zabezpieczające W przypadku przebywania na zewnątrz należy zakryć skórę.  Gdy słońce świeci najmocniej, należy pozostać w cieniu.
6-7	Wysokie	W przypadku braku ochrony podczas ekspozycji na słońcu występuje dużo ryzyko doznania obrażeń.	Proszę nosić okulary ochronne i stosować krem przeciwsłoneczny o faktorze ochronnym 30+ i nałożyć kapelusz o szerokim rondzie. Słońca należy unikać 3 godziny przed i po południu.
8-10	Bardzo wysokie	W przypadku braku ochrony podczas ekspozycji na słońcu występuje bardzo dużo ryzyko doznania obrażeń.	Proszę stosować krem przeciwsłoneczny o faktorze ochronnym 30+, okulary słoneczne i kapelusz. Proszę nie pozostawać zbyt długo na słońcu.

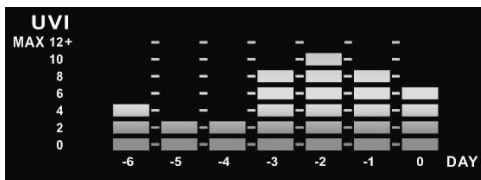


11+	Ekstremalnie wysokie	W przypadku braku ochrony podczas ekspozycji na słońcu występuje bardzo wysokie ryzyko doznania obrażeń.	Proszę podjąć wszystkie środki ostrożności włącznie z założeniem okularów ochronnych i użyciem kremem przeciwsłonecznym o faktorze ochronnym 30+, zakryciem ciała koszulą o długich rękawach i założeniem spodni. Należy nosić bardzo szeroki kapelusz i należy unikać słońca 3 godziny przed i po południu.
-----	----------------------	--	--

- Pomiar UVI (indeksu UV) można znaleźć na wyświetlaczu na dole z prawej strony.
- Nacisnąć na przycisk **UV** (6), aby wybrać maksymalną dzienną wartość UV, aktualną wartość UV i zalecany czas ekspozycji.
- Zalecany czas ekspozycji wyliczany jest na podstawie:
  - Typ skóry użytkownika
  - F (faktor ochrony przeciwsłonecznej) kremu przeciwsłonecznego
- Przytrzymać przycisk **UV** (6) przez 3 sekundy, aby przejść do trybu ustawienia typu skóry i faktora ochronnego (SF). (Nacisnąć na przycisk **+** (11) lub **-** (12), aby ustawić tę wartość, a następnie przycisk **UV** (6) w celu potwierdzenia ustawienia).

Typ skóry	Kategoria skóry	Kolor skóry
1	Opalenizna nie występuje, zawsze dochodzi do poparzeń	Szczególnie jasny
2	Sporadyczna opalenizna, częste oparzenia	Jasny
3	Zazwyczaj pojawia się opalenizna, czasami oparzenia	Jasno brązowy
4	Zawsze pojawia się opalenizna, rzadko dochodzi do oparzeń	Jasnobrązowy oliwkowy
5	Odporny na działanie promieni słonecznych, rzadko dochodzi do oparzeń.	Oliwkowy
6	Odporny na działanie promieni słonecznych, nigdy nie dochodzi do oparzeń.	Ciemnobrązowy, o dużej pigmentacji

- Faktor ochronny (SF) odnosi się do okresu przebywania na słońcu, po upływie którego odpowiedni typ skóry zaczyna wykazywać oparzenia słoneczne. Wartość faktuora ochronnego (SF) stosowana jest przez producentów kosmetyków zabezpieczających przed słońcem takich jak kremy przeciwsłoneczne, pomadki do ust, makijaże itp. Jeżeli stosowany jest krem przeciwsłoneczny o faktuore ochronnym SF 4, na słońcu można przebywać 4 razy dłużej bez ryzyka doznania poparzeń niż w przypadku, gdy krem nie zostanie zastosowany.
- W momencie, gdy naciśnięty zostanie przycisk **UV** (6), w lewej, środkowej części ekranu wyświetlany jest przegląd ostatnich 6 dni minut w postaci wykresu słupkowego. Jest to wykres promieniowania UV ostatnich 6 dni.



## 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 sposób 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. 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](http://www.conrad.com).

## 18. 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/akumulatorków. 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.

## 19. Dane techniczne

---

### a) Stacja pogodowa

Zasilanie w napięcie.....	3 baterie AA
Okres użytkowania baterii.....	6 miesięcy
Pobór mocy w trybie czuwania .....	0,24 W
Częstotliwość.....	868 MHz
Sygnal radiowy.....	DCF77
Zasięg.....	100 m (na wolnym polu)
Klasa bezpieczeństwa.....	3
Warunki pracy .....	od 0 do +50°C, 20 – 99% wilgotności względnej
Warunki przechowywania.....	od 0 do +50°C, 20 – 99% wilgotności względnej
Wymiary (szer. x wys. x gł.) .....	185 x 106 x 30 mm
Ciężar .....	265 g

### b) Czujnik zewnętrzny

Zasilanie w napięcie.....	4 x baterie AA
Okres użytkowania baterii.....	12 miesięcy
Warunki pracy .....	od -20 do +60°C, 20 – 99% wilgotności względnej
Warunki przechowywania.....	od -20 do +60°C, 20 – 99% wilgotności względnej
Wymiary (szer. x wys. x gł.) .....	92 x 180 x 325 mm
Ciężar .....	275 g

### c) Zasilacz

Napięcie wejściowe.....	230 V/AC, 50 Hz
Napięcie/ prąd wyjściowy.....	6 V/DC / 130 mA
Klasa bezpieczeństwa.....	2
Ciężar .....	165 g

 **Stopka redakcyjna**

To publikacja została opublikowana przez Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau, Niemcy ([www.conrad.com](http://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.

V3\_0316\_02-ETS-Mkde