



Instrukcja Obsługi – Bezprzewodowa Stacja Pogodowa

MODEL NR: 02031

Niniejsza instrukcja obsługi stanowi część produktu i powinna być przechowywana w bezpiecznym miejscu do wykorzystania w przyszłości. Zawiera ona ważne uwagi dotyczące konfiguracji i obsługi urządzenia.

1. Wstęp

Dziękujemy za zakup bezprzewodowej stacji pogodowej. Prosimy o dokładne zapoznanie się z niniejszą instrukcją obsługi, aby w pełni zrozumieć prawidłowe działanie stacji pogodowej i móc korzystać z jej unikalnych funkcji.

1.1 Zawartość opakowania

- 1x Stacja pogodowa – jednostka główna
- 1x Czujnik zewnętrzny z uchwytem montażowym
- Śruby montażowe
- Instrukcja obsługi

1.2 Funkcje

1. Bezprzewodowy pomiar temperatury zewnętrznej i wewnętrznej (°F lub °C).
2. Bezprzewodowy pomiar wilgotności zewnętrznej i wewnętrznej.
3. Cyfrowy barometr (mmHg, hPa/mb, inHg).
4. Pamięć wartości maksymalnych/minimalnych (MAX/MIN) dla temperatury, wilgotności oraz ciśnienia powietrza.
5. Data i godzina z możliwością ręcznego ustawiania.
6. Wskaźnik komfortu (Comfort Index).
7. Trend prognozy pogody.
8. Graficzna prognoza pogody (symbole: słońce, częściowe zachmurzenie, zachmurzenie, deszcz (lub śnieg, gdy temperatura spadnie poniżej 0°C), burza (migający symbol deszczu lub śniegu)).
9. Prognozowanie pogody na podstawie zmian ciśnienia barometrycznego.
10. Budzik (alarm czasowy).
11. Możliwość odbioru sygnału z maksymalnie 3 czujników.
12. Możliwość zawieszenia na ścianie lub postawienia na płaskiej powierzchni.
13. Jeden nadajnik (czujnik) w zestawie.

14. Zsynchronizowany, natychmiastowy odbiór danych.
 15. Wskaźnik niskiego poziomu baterii na odbiorniku (stacji głównej).
-

2. Instalacja

2.1 Instalacja baterii

 **Uwaga:** Podczas wkładania/wymiany baterii w urządzeniu należy zwrócić uwagę na prawidłową biegunowość. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może spowodować trwałe uszkodzenie sprzętu. Należy używać dobrej jakości baterii alkalicznych i unikać akumulatorów.

1. **Czujnik zewnętrzny:** Włóż dwie baterie AAA do czujnika zewnętrznego. Po włączeniu zasilania czujnik będzie przysyłał dane pogodowe co 8 sekund (łącznie 8 razy). Po zakończeniu tego okresu wstępnego, nadajnik będzie przysyłał dane co 48 sekund.
2. **Stacja pogodowa:** Włóż dwie baterie AA do stacji pogodowej. Po włączeniu jednostki głównej rozlegnie się krótki sygnał dźwiękowy, a wszystkie segmenty wyświetlacza LCD podświetlą się na około 4 sekundy. Następnie stacja przejdzie w tryb wyszukiwania (learning mode), aby zapisać kod bezpieczeństwa czujnika. Za każdym razem, gdy czujnik zewnętrzny jest uruchamiany na nowo (np. po wymianie baterii), wysyła on losowy kod bezpieczeństwa, który musi zostać zsynchronizowany ze stacją główną, aby możliwy był odbiór danych pogodowych.
3. **Synchronizacja:** Odczekaj 3 minuty lub do momentu, gdy na wyświetlaczu stacji pogodowej pojawi się temperatura zewnętrzna. **Nie naciskaj żadnych przycisków przed odebraniem danych z czujnika zewnętrznego.** Bezprzewodowa stacja pogodowa może obsługiwać do 3 czujników temperatury. W przypadku dokupienia dodatkowych czujników, powtórz krok nr 1 dla każdego z nich. Pamiętaj jednak, aby zachować 10 sekund odstępu między odebraniem sygnału z poprzedniego czujnika a konfiguracją kolejnego. Stacja będzie numerować czujniki w kolejności ich konfiguracji (np. pierwszy skonfigurowany czujnik wyświetli temperaturę z cyfrą 1).
4. **Montaż:** Zamontuj urządzenia upewniając się, że odbiornik nadal odbiera sygnał z nadajnika. Aby mierzyć temperaturę na zewnątrz, umieść nadajnik na otwartej przestrzeni. Będzie on przysyłał temperaturę ze swojego bieżącego miejsca położenia.

 **Ważna uwaga:** NIE NACISKAJ ŻADNEGO PRZYCISKU na stacji głównej, dopóki pierwszy zestaw danych nie pojawi się na wyświetlaczu LCD. Gwarantuje to prawidłową synchronizację stacji bazowej z czujnikami i poprawne działanie systemu.

Jeśli przycisk zostanie naciśnięty przed odebraniem sygnału temperatury lub nastąpi wymiana baterii w czujniku zewnętrznym, przytrzymaj przycisk **CH** na stacji głównej przez 3 sekundy, aby ponownie wyszukać sygnał czujnika na bieżącym kanale. Jeśli posiadasz dodatkowe czujniki zewnętrzne, przytrzymaj

przycisk **CH** przez 5 sekund, aby ponownie wyszukać sygnały ze wszystkich czujników.

Przed ponownym włożeniem baterii należy odczekać 10 sekund, aby zapewnić prawidłowy reset zarówno nadajnika, jak i odbiornika.

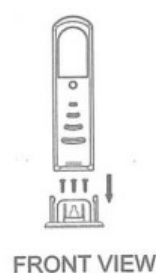
2.2 Montaż

2.2.1 Stacja główna

Dzięki rozkładanej nóżce z tyłu obudowy, stacja główna może zostać postawiona na dowolnej płaskiej powierzchni. Można ją również zamontować na ścianie w wybranym miejscu za pomocą otworów do zawieszania znajdujących się z tyłu urządzenia. Ważne jest, aby przed trwałym montażem sprawdzić, czy sygnał radiowy jest prawidłowo odbierany w danym miejscu.

2.2.2 Czujnik zewnętrzny

Czujnik temperatury jest „odporny na warunki atmosferyczne” (weather resistant), ale nie jest „wodoodporny” (water proof). Aby zapewnić dłuższą żywotność czujnika, należy zamontować go w miejscu częściowo osłoniętym przed bezpośrednim działaniem czynników atmosferycznych (idealnym miejscem jest np. przestrzeń pod okapem dachu).



FRONT VIEW



BACK VIEW

Unikaj montowania czujnika w miejscu bezpośrednio nasłonecznionym. Przeszkody takie jak ściany, beton oraz duże metalowe przedmioty zmniejszają zasięg działania. W celu montażu ściennego użyj 3 śrub, aby przymocować uchwyt do ściany, a następnie wepnij czujnik zewnętrzny w uchwyt.

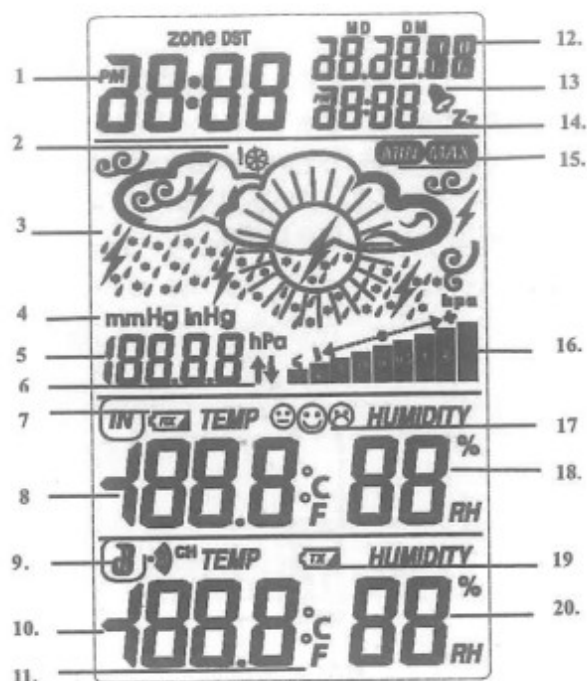
3. Przegląd urządzenia i funkcji

3.1 Wyświetlacz LCD stacji głównej

Elementy wyświetlacza LCD:

1. Godzina
2. Ostrzeżenie przed gołoledzią (Ice alert)
3. Ikona prognozy pogody
4. Jednostka wyświetlania ciśnienia
5. Wartość ciśnienia

6. Strzałka trendu pogodowego
7. Wskaźnik niskiego poziomu baterii stacji głównej
8. Wyświetlacz temperatury wewnętrznej
9. Numer wskazujący jednostkę czujnika (kanał)
10. Wyświetlacz temperatury zewnętrznej
11. Jednostka temperatury (°C / °F)
12. Data / dzień tygodnia
13. Ikona alarmu (budzika)
14. Godzina alarmu
15. Ikona MIN/MAX
16. Wskaźnik zróżnicowania ciśnienia (barometr różnicowy)
17. Wskaźnik komfortu
18. Wyświetlacz wilgotności wewnętrznej
19. Wskaźnik niskiego poziomu baterii nadajnika (czujnika)
20. Wyświetlacz wilgotności zewnętrznej

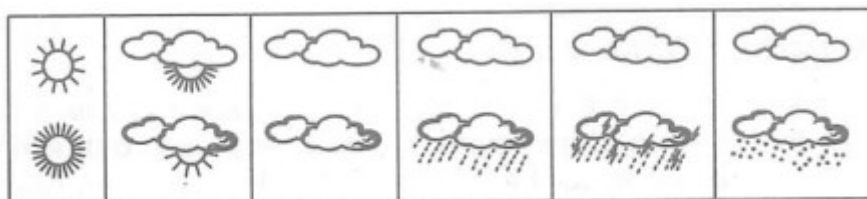


3.2 Prognozowanie pogody

- **Wiatr:** Jeśli ciśnienie powietrza spadnie ≥ 3 mmHg/hPa w ciągu 3 godzin, wyświetlona zostanie ikona wiatru.



- Przy każdej nagłej lub znaczącej zmianie ciśnienia atmosferycznego ikony pogodowe zaktualizują się odpowiednio, wskazując zmianę aury. Jeśli ikony się nie zmieniają, oznacza to, że ciśnienie nie uległo zmianie lub zmiana była zbyt powolna, aby stacja mogła ją zarejestrować. Jeżeli jednak wyświetlana jest ikona słońca lub deszczowej chmury, ikona nie zmieni się dalej, nawet jeśli pogoda ulegnie poprawie (przy ikonie słońca) lub pogorszeniu (przy ikonie deszczu), ponieważ te symbole stanowią już skrajne wartości. Wyświetlane ikony prognozują poprawę lub pogorszenie pogody, co nie musi dokładnie oznaczać pełnego słońca lub ulewnego deszczu w danym momencie. Przykładowo, jeśli aktualnie jest pochmurno, a wyświetla się ikona deszczu, nie oznacza to usterki produktu – informuje to jedynie, że ciśnienie spadło i oczekiwane jest pogorszenie pogody, ale niekoniecznie opady.



3.3 Wskaźnik trendu ciśnienia



Strzałka wskaźnika trendu znajduje się obok wartości ciśnienia atmosferycznego. Pokazuje ona trend zmian i pozwala prognozować pogodę na podstawie spadku lub wzrostu ciśnienia. Strzałka skierowana w górę oznacza, że ciśnienie rośnie i oczekiwana jest poprawa pogody. Strzałka skierowana w dół oznacza, że ciśnienie spada i spodziewane jest pogorszenie pogody. Jednostka główna mierzy ciśnienie powietrza co 10 minut. Jeśli ciśnienie stale rośnie przez 3 kolejne pomiary, strzałka skieruje się w górę; jeśli spada przez 3 pomiary z rzędu – skieruje się w dół. W innych przypadkach strzałka trendu nie będzie wyświetlana.

3.4 Wskaźnik ostrzeżenia przed burzą

Próg ciśnienia aktywujący ostrzeżenie przed burzą może zostać dostosowany do wymagań użytkownika w zakresie od 3 do 5 hPa (wartość domyślna to 4 hPa). W przypadku spadku ciśnienia powyżej ustalonego progu w ciągu 3 godzin, aktywuje się prognoza burzowa – ikona burzy zacznie migać, sygnalizując uruchomienie funkcji ostrzegawczej.

3.5 Ostrzeżenie przed gołoledzią (Ice alert)



Gdy temperatura zewnętrzna mieści się w przedziale od -3°C do +1°C, na ekranie pojawi się ikona ostrzeżenia przed gołoledzią. Jeśli dokupiono dodatkowe czujniki zewnętrzne, ostrzeżenie przed gołoledzią bazuje wyłącznie na odczytach z czujnika przypisanego do kanału 1 (Channel 1).

3.6 Wskaźnik komfortu (Comfort index)

W zależności od poziomu wilgotności wewnętrznej (RH), urządzenie wyświetla jeden z trzech symboli określających komfort przebywania w pomieszczeniu:

- **RH < 45%:** Sucho (Dry) 😞
- **RH 45% ~ 65%:** Komfortowo (Comfort) 😊
- **RH > 65%:** Wilgotno (Wet) 😞

4. Tryby programowania

Stacja bazowa posiada cztery przyciski ułatwiające obsługę: przycisk **SET**, przycisk **ALARM**, przycisk **MIN/MAX/-** oraz przycisk **CH/+**.

4.1 Tryb ustawień (Setting Mode)

- W trybie normalnym naciśnij krótko przycisk **SET**, aby przełączyć wyświetlanie pomiędzy Godziną a Rokiem.

- W trybie normalnym naciśnij i przytrzymaj przycisk **SET** przez 3 sekundy, aby wejść do głównego trybu ustawień.
- Będąc w trybie ustawień, naciskaj przycisk **SET**, aby przechodzić do kolejnych parametrów. Używaj przycisku **CH/+**, aby wybierać jednostki lub zwiększać wartości, oraz przycisku **MIN/MAX/-**, aby zmniejszać wartości. Sekwencja ustawień wygląda następująco:
 1. Wybór jednego z 5 języków wyświetlania dni tygodnia (angielski: EN → rosyjski: RU → niemiecki: GE → francuski: FR → hiszpański: ES).
 2. Wybór poziomu kontrastu wyświetlacza LCD od 1 do 8 (domyślnie 4).
 3. Strefa czasowa (Time zone).
 4. Wyłączenie synchronizacji RCC (RCC off).
 5. Format czasu 12/24 godziny.
 6. Format daty DDMM/MMDD (Dzień-Miesiąc / Miesiąc-Dzień).
 7. Rok (2000-2099).
 8. Miesiąc.
 9. Dzień (Data).
 10. Godzina.
 11. Minuta.
 12. Jednostka wyświetlania temperatury: stopnie Celsjusza (°C) lub Fahrenheita (°F).
 13. Jednostka wyświetlania ciśnienia powietrza: hPa, mmHg lub inHg.
 14. Ręczne ustawienie wartości ciśnienia powietrza w zakresie od 800 hPa do 1100 hPa.
 15. Ustawienie progu ciśnienia (domyślnie 2 hPa, patrz pkt 3.4).
 16. Ustawienie progu burzowego (domyślnie 4 hPa, patrz pkt 3.5).
 17. Ustawienie ikony prognozy pogody.
- Po zatwierdzeniu ostatniego parametru urządzenie powróci do normalnego trybu wyświetlania.
- Jeśli przez 30 sekund nie zostanie naciśnięty żaden przycisk, urządzenie automatycznie wyjdzie z trybu ustawień i powróci do ekranu głównego.

4.2 Tryb alarmu (Alarm Mode)

- W trybie normalnym naciśnij krótko przycisk **ALARM**, aby włączyć lub wyłączyć budzik. Gdy alarm jest włączony, na ekranie pojawi się ikona alarmu oraz ustawiona godzina. Gdy alarm jest wyłączony, wyświetli się napis „OFF” oraz ikona wyłączonego alarmu.
- W trybie normalnym przytrzymaj przycisk **ALARM** przez 3 sekundy, aby wejść w tryb ustawiania godziny budzika: cyfry godzin zaczną migać – ustaw odpowiednią wartość przyciskami **CH/+** lub **MIN/MAX/-**. Naciśnij ponownie przycisk **SET** – zaczną migać cyfry minut, które ustawia się w analogiczny sposób. Naciśnij przycisk **SET**, aby zatwierdzić i wyjść z ustawień alarmu.

4.3 Tryb MIN/MAX

- Naciskaj przycisk **MIN/MAX/-**, aby przełączać widok między wartościami maksymalnymi i minimalnymi zarejestrowanymi przez stację (dla ciśnienia powietrza, temperatury i wilgotności zewnętrznej oraz temperatury i wilgotności wewnętrznej).

- Będąc w trybie wyświetlania wartości minimalnych lub maksymalnych, przytrzymaj przycisk **MIN/MAX/-** przez 2 sekundy, aby zresetować dany rekord do aktualnego odczytu stacji.

4.4 Tryb kanałów (Channel Mode)

- Jeśli posiadasz dodatkowe czujniki zewnętrzne, naciskaj przycisk **CH/+**, aby przełączać wyświetlanie temperatury z poszczególnych nadajników.
 - Przytrzymaj przycisk **CH/+** przez 3 sekundy, aby stacja ponownie wyszukała sygnał czujnika przypisanego do aktualnego kanału. Przytrzymaj przycisk **CH/+** przez 5 sekund, aby ponownie wyszukać sygnały ze wszystkich sparowanych czujników.
-

5. Rozwiązywanie problemów

Problem 1: Brak sygnału z czujnika zewnętrznego

- **Rozwiązanie:** Przyczyn może być wiele. Wykonaj poniższe kroki w celu usunięcia problemu:
 1. Upewnij się, że baterie w czujniku zewnętrznym nie są rozładowane.
 2. Zmniejsz odległość pomiędzy nadajnikiem (czujnikiem) a odbiornikiem (stacją).
 3. Wyjmij baterie z obu urządzeń i przeprowadź ponowny restart, zachowując odpowiednią kolejność opisaną w sekcji 2 niniejszej instrukcji.
 4. Problem może być wynikiem zakłóceń radiowych w Twojej okolicy; spróbuj zmienić lokalizację czujnika i stacji bazowej.

Problem 2: Czujnik zewnętrzny co jakiś czas traci połączenie

- **Rozwiązanie:** Możliwe występowanie zakłóceń z innych źródeł. Spróbuj zmienić położenie czujnika lub stacji głównej. Inne urządzenia radiowe pracujące na tej samej częstotliwości również mogą wywoływać zakłócenia.

Problem 3: Temperatura lub ciśnienie są nieprawidłowe

- **Rozwiązanie:** Sprawdź lub wymień baterie na nowe. Upewnij się również, czy czujnik zewnętrzny nie został umieszczony w pobliżu obiektów będących źródłem ciepła lub chłodu. Skoryguj względną wartość ciśnienia powietrza na podstawie wiarygodnego źródła, np. prognozy w TV lub radiu.
-

6. Specyfikacja techniczna

Dane zewnętrzne

- **Zasięg transmisji na otwartej przestrzeni:** maks. 80 metrów
- **Częstotliwość radiowa:** 433 MHz
- **Zakres pomiaru temperatury:** od -40°C do +60°C (wyświetla - - - jeśli poza zakresem)
- **Rozdzielczość pomiaru temperatury:** 0,1°C
- **Interwał pomiarowy czujnika zewnętrznego:** 60 sekund
- **Zakres pomiaru wilgotności:** 20-99%
- **Rozdzielczość pomiaru wilgotności:** 1%

Dane wewnętrzne

- **Interwał pomiaru temperatury:** 60 sekund
- **Interwał pomiaru ciśnienia:** 10 minut
- **Zakres pomiaru temperatury wewnętrznej:** od -10°C do +60°C
- **Rozdzielczość pomiaru temperatury:** 0,1°C
- **Zakres pomiaru ciśnienia powietrza:** 300 hPa – 1100 hPa
- **Rozdzielczość pomiaru ciśnienia:** 0,1 hPa
- **Dokładność pomiaru ciśnienia:** 3 hPa w zakresie poniżej 800 hPa - 1100 hPa
- **Zakres pomiaru wilgotności wewnętrznej:** 20-99%
- **Rozdzielczość pomiaru wilgotności:** 1%

Zasilanie (baterii brak w zestawie)

- **Stacja główna:** 2 baterie alkaliczne 1,5V AA LR6
- **Czujnik zewnętrzny:** 2 baterie alkaliczne 1,5V AAA LR03

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. Wyjąć włożone baterie/akumulatory i utylizować je oddzielnie od produktu.

b) Baterie/akumulatory



Użytkownik końcowy jest prawnie zobowiązany do zwrotu wszystkich zużytych baterii/akumulatorów. Utylizacja z odpadami gospodarstwa domowego jest zakazana! Zużyte baterie/akumulatory można bezpłatnie oddać w miejscach zbiórki w swojej gminie, naszej firmie lub wszędzie tam, gdzie prowadzona jest sprzedaż baterii/akumulatorów! W ten sposób użytkownik spełnia wymogi prawne i ma swój wkład w ochronę środowiska.