

# Bezprzewodowa stacja pogodowa WS 9032

## Instrukcja obsługi

Numer produktu: 672633

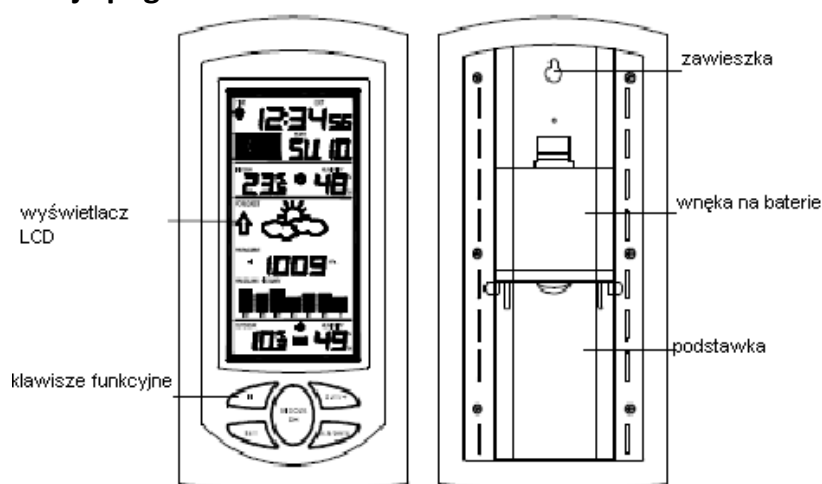


### WPROWADZENIE:

Gratulujemy zakupu stacji pogodowej tym razem o nieco bardziej artystycznym wyrazie. To niewątpliwie przykład nowoczesnej konstrukcji w połączeniu z wysoką jakością. Produkt łączy w sobie funkcje kontrolowanego radiowo zegara, daty, kalendarza, faz księżyca, temperatury i wilgoci wewnętrznej i zewnętrznej oraz historię ciśnienia atmosferycznego. Dzięki temu produktowi nie będziesz musiał już więcej zgadywać bieżącej i przyszłej pogody. Obsługa urządzenia jest bardzo prosta i łatwa. Czytając niniejszą instrukcję użytkownik ma możliwość lepszego zrozumienia zasad działania stacji pogodowej oraz bliższego przyjrzenia się jej wszystkim funkcjom.

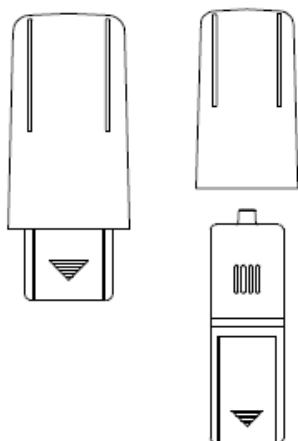
## FUNKCJE:

### Stacja pogodowa



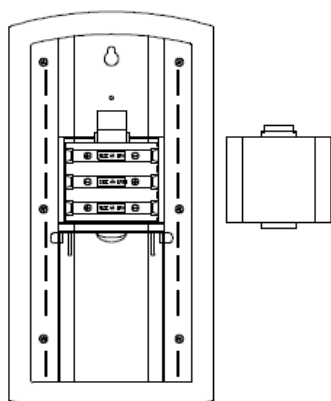
- Kontrolowany radiowo zegar z odbiorem DCF, opcja ręcznych ustawień
- Odbiór czasu ON/OFF (wybierany przez użytkownika)
- Wyświetlacz godziny w formacie 12/24
- Opcja strefy czasowej  $\pm 12$  godzin
- Wyświetlacz dnia tygodnia i kalendarza (rok i miesiąc tylko w trybie ustawień)
- Ustawienie alarmu z funkcją drzemki
- Wyświetlacz 12 faz księżyca w ciągu roku
- Prognoza pogody ze wskaźnikiem tendencji pogodowych
- Wskaźnik wewnętrznego komfortu
- Wyświetlacz temperatury w  $^{\circ}\text{C}$  /  $^{\circ}\text{F}$
- Wyświetlacz temperatury wewnętrznej i zewnętrznej z wynikami MIN/MAX i odbiorem czasu
- Wyświetlacz stopnia wilgotności w RH%
- Wyświetlacz stopnia wilgotności wewnątrz i na zewnątrz z wynikami MIN/MAX
- Relatywne ciśnienie powietrza w hPa/ inHg z ustawialną wartością referencji
- Ustawienia ikony wrażliwości pogodowej
- Historia ciśnienia powietrza w ciągu ostatnich 24 h (elektryczny barometr z trendem ciśnienia barometrycznego)
- Ustawiany kontrast LCD
- Sygnał bezprzewodowy na 868 MHz
- Sygnał odbioru zapisywany co 4 sekundy
- Możliwość odbioru do 3 nadajników zewnętrznych
- Podświetlany LED
- Wskaźnik niskiego poziomu baterii
- Podstawa lub możliwość zamontowania na ścianie

### Nadajnik Termo- Hygro



- Transmisja na odległość temperatury zewnętrznej do stacji pogodowej na częstotliwości 868 MHz
- Pojemnik do montażu na ścianie

### ABY WŁOŻYĆ LUB WYMIENIĆ BATERIE W STACJI POGODOWEJ



Nadajnik Termo-Hygro zasilany jest poprzez 2 baterie typu AA, IEC, LR6,1,5 V. Aby włożyć lub wymienić baterie wykonaj następujące kroki:

1. Usuń pokrywę.
2. Włóż baterie zwracając uwagę na poprawną biegunowość ( patrz oznaczenia).
3. Ponownie nałóż pokrywę.

Uwaga: W razie wymiany baterii w jakiegokolwiek jednostce, powinna ona zostać uruchomiona ponownie zgodnie z opisaną procedurą ustawień. Konieczne jest to ze względu na rzadki kod zabezpieczający nadajnik przy uruchomieniu. Kod powinien zostać wykryty i zapisany przez stację pogodową w przeciągu 3 minut od uruchomienia.

## WYMIANA BATERII

Zaleca się wymianę baterii we wszystkich jednostkach przynajmniej raz w roku dla zachowania optymalnego działania urządzenia.



**Należy postępować zgodnie z zasadami ochrony środowiska. Zwróć zużyte baterie do autoryzowanego punktu odbioru.**

## USTAWIANIE

### KIEDY UŻYWAMY JEDNEGO NADAJNIKA:

1. Rozpocznij od włożenia baterii do nadajnika ( patrz rozdział powyżej).
2. W ciągu 2 minut od momentu rozpoczęcia działania nadajnika, włóż baterie do stacji temperatury ( patrz rozdział powyżej). Kiedy baterie są już włożone, wszystkie elementy wyświetlacza podświetlą się krótką i urządzenie wyda krótki sygnał dźwiękowy. Następnie wyświetli się wewnętrzna temperatura i wilgotność oraz czas w formacie 0:00. Jeżeli informacje te nie pokażą się na wyświetlaczu w ciągu 60 sekund, wyciągnij baterie i odczekaj następne 60 sekund przed ponownym ich włożeniem. Jeżeli pojawiły się dane wewnętrzne, możesz przejść do kolejnego kroku.
3. Po tym jak baterie są już włożone, stacja pogodowa rozpocznie odbiór sygnału danych z nadajnika. Następnie na stacji wyświetli się zewnętrzna temperatura i wilgotność. Jeżeli nie dojdzie do tego w przeciągu 2 minut, należy wyciągnąć baterię z obu jednostek i uruchomić urządzenie ponownie jak opisane w punkcie 1.
4. Aby zapewnić wystarczający przekaz 868 MHz, odległość pomiędzy nadajnikiem a stacją nie powinna być większa niż 100 metrów ( zobacz uwagi w rozdziałach **Umiejscowienie i Odbiór 868 MHz**).

Uwaga: Wymieniając baterie w jednostkach, należy upewnić się że baterie nie są zbyt luźno włożone i nie ruszają się. Zawsze odczekaj przynajmniej 1 minutę przed wyciągnięciem lub ponownym włożeniem baterii. W przeciwnym razem mogą pojawić się problemy z uruchomieniem lub przekazem sygnału.

### KIEDY UŻYWAMY WIĘCJ NIŻ JEDNEGO NADAJNIKA

1. Użytkownik powinien wyciągnąć wszystkie baterie ze stacji pogodowej i nadajnika i odczekać 60 sekund.
2. Włóż baterie w pierwszym nadajniku.
3. W czasie 2 minut od uruchomienia pierwszego nadajnika, włóż baterie do stacji pogodowej. Kiedy baterie są już włożone, wszystkie elementy wyświetlacza podświetlą się na krótko i urządzenie wyda krótki sygnał dźwiękowy. Następnie wyświetli się wewnętrzna temperatura i wilgotność oraz czas w formacie 0:00. Jeżeli informacje te nie pokażą się na wyświetlaczu w

ciągu 60 sekund, wyciągnij baterie i odczekaj następne 60 sekund przed ponownym ich włożeniem.

4. Zewnątrz temperatura i wilgotność z pierwszego nadajnika ( kanał 1) zostaną później wyświetlone na stacji pogodowej. Wyświetli się również ikona odbioru sygnału. Jeżeli nie dojdzie do tego w przeciągu 2 minut, należy wyciągnąć baterię z obu jednostek i uruchomić urządzenie ponownie jak opisane w punkcie 1.
5. Włóż baterie do drugiego nadajnika jak tylko dane temperatury zewnętrznej i wilgotności z pierwszego nadajnika pojawią się na stacji pogodowej. Uwaga: Użytkownik powinien włożyć baterie do drugiego nadajnika w ciągu 45 sekund od momentu jak stacja pogodowa wyświetli dane z pierwszego nadajnika.
6. Zewnątrz temperatura i wilgotność z drugiego nadajnika ( kanał 2) i ikona powinny wyświetlić się na stacji pogodowej. Jeżeli nie dojdzie do tego w przeciągu 2 minut, należy wyciągnąć baterię z obu jednostek i uruchomić urządzenie ponownie jak opisane w punkcie 1.
7. Włóż baterie do trzeciego nadajnika jak tylko ikona 'kanał 2' pojawi się i dane zewnętrzne pojawią się na stacji pogodowej. Następnie w ciągu 2 minut zewnętrzne dane z kanału 3, pochodzące z trzeciego nadajnika, wyświetlą się i ikona kanału ponownie zmieni się na ' 1' jak tylko trzeci nadajnik zostanie ponownie wykryty. Jeżeli nie dojdzie do tego w przeciągu 2 minut, należy wyciągnąć baterię z obu jednostek i uruchomić urządzenie ponownie jak opisane w punkcie 1.
8. Aby zapewnić wystarczający przekaz 868 MHz, odległość pomiędzy nadajnikiem a stacją nie powinna być większa niż 100 metrów ( zobacz uwagi w rozdziałach **Umiejscowienie i Odbiór 868 MHz**).

**WAŻNE:** Mogą pojawić się problemy z przekazem jeżeli ustawienie trzeciego nadajnika nie zostało wykonane poprawnie. Jeżeli pojawią się tak owe, należy koniecznie wyciągnąć baterie ze wszystkich jednostek i ponownie rozpocząć ustawianie od 1 kroku.

#### **PONOWNE URUCHOMIENIE**

Stacja pogodowa i nadajnik Termo- Hygro powinny zostać ponownie uruchomione jeżeli pojawi się jeden z poniższych warunków:

- Nieudany odbiór sygnału 868 MHz
- Niepoprawne działanie jednostek
- Wymiana baterii

Aby ponownie uruchomić, wyciągnij wszystkie baterie z jednostek. Odczekaj 1 minutę przed ponownym włączeniem stacji. Postępuj zgodnie z krokami opisanymi w rozdziale **Ustawianie**.

#### **ZEGAR STEROWANY RADIOWO Z ODBIOREM DCF**

Sygnal czasu prezentowanego na wyświetlaczu bazuje na pomiarach atomowego zegara cezowego, w Physikalisch Technischen Bundesanstalt znajdującego się w Braunschweig/Niemcy. Dokładność tego czasomierza jest bardzo wysoka a dopuszczalne odchylenie wynosi 1 sekundy w ciągu 1 miliona lat.

Następnie czas jest kodowany nadawany w częstotliwości DCF-77 (77,5 kHz) z okolic Frankfurtu na odległość ok. 1500km. Stacja pogodowa odbiera ten sygnał, przekształca i wyświetla dokładną godzinę niezależnie od pory roku.

Jakość odbieranego sygnału zależy od uwarunkowań geograficznych oraz konstrukcyjnych budynków. W normalnych warunkach sygnał powinien być odbierany bez większych problemów w promieniu 1500km od Frankfurtu.

Sygnał DCF jest odbierany dwa razy dziennie o 2:00 i 3:00 godzinie nad ranem. Jeżeli nie uda się odebrać sygnału o 3:00 nad ranem, to zegar ponowi odbiór co godzinę aż do godziny 6:00. Jeżeli sygnału nie uda się odebrać do godziny 6:00 to następna próba odbędzie się następnego dnia o 2:00 w nocy.

Kiedy test odbioru zewnętrznego sygnału jest ukończony, ikona wieży zacznie migać w lewym górnym rogu wyświetlacza. To oznacza że zegar wykrył sygnał odbioru radiowego i próbuje go przechwycić. Kiedy kod czasu zostaje wykryty, wtedy ikona odbioru DCF przestaje migać i wyświetla się czas.

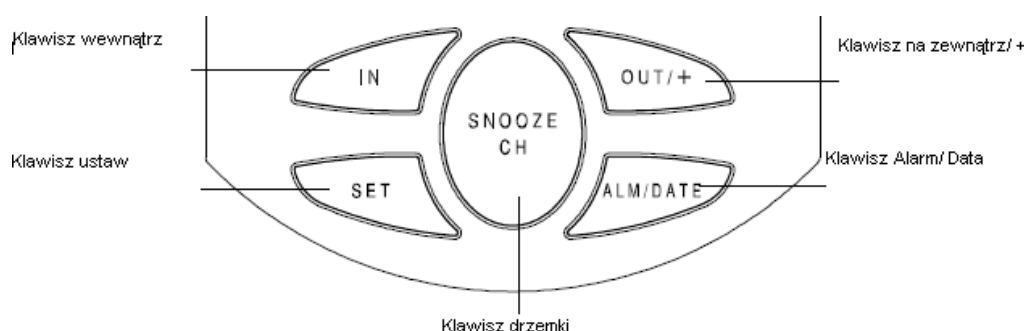
Jeżeli ikona czasu miga, jednak nie ustawia czasu lub jeżeli ikona w ogóle się nie pojawia, należy wykonać następujące czynności:

- Odległość od jakichkolwiek źródeł zakłócenia takich jak komputer czy monitor powinna być nie mniejsza niż 1,5 – 2 metrów.
- We wnętrzach pokoi o stalowo- betonowych konstrukcjach ( piwnice i inne szczególnie chronione) sygnał jest słabszy. W trudnych przypadkach należy ustawić jednostkę blisko okna i skierować jej przód lub tył w kierunku nadajnika we Frankfurcie.
- W ciągu nocy zakłócenia atmosferyczne są z reguły słabsze i odbiór jest znacznie lepszy. Pojedynczy dzienny odbiór jest odpowiednie aby utrzymać odchylenia poniżej 1 sekundy.

## KLAWISZE FUNKCYJNE

### Stacja pogodowa:

Stacja pogodowa posiada 5 łatwych klawiszy funkcyjnych:



## KLAWISZ USTAW

- Wciśnij i przytrzymaj klawisz aby wejść do trybu ustawień ręcznych: kontrast LCD, strefa czasowa, odbiór czasu ON/ OFF, wyświetlacz godziny 12/24, ręczne ustawienia czasu, kalendarz, temperatura °C / °F, wartość ciśnienia, ustawienia ikony wrażliwości pogody
- Skasuj i ponownie uruchom wartości MIN/ MAX
- Wyłącz alarm podczas gdy jest aktywny
- Wyłącz funkcję drzemki
- Włącz podświetlanie ekranu

## KLAWISZ WEWNĄTRZ

- Wciśnij aby przełączyć pomiędzy MAX/MIN i aktualną wewnętrzną temperaturą/ wilgotnością
- Wciśnij aby ustawić godzinę alarmu ( tryb wewnętrznych ustawień alarmu)
- Zmniejsz wartość ciśnienia ( w trybie ręcznym)
- Wyłącz alarm podczas gdy jest aktywny
- Wyłącz funkcję drzemki
- Włącz podświetlanie ekranu

## KLAWISZ NA ZEWNĄTRZ/+

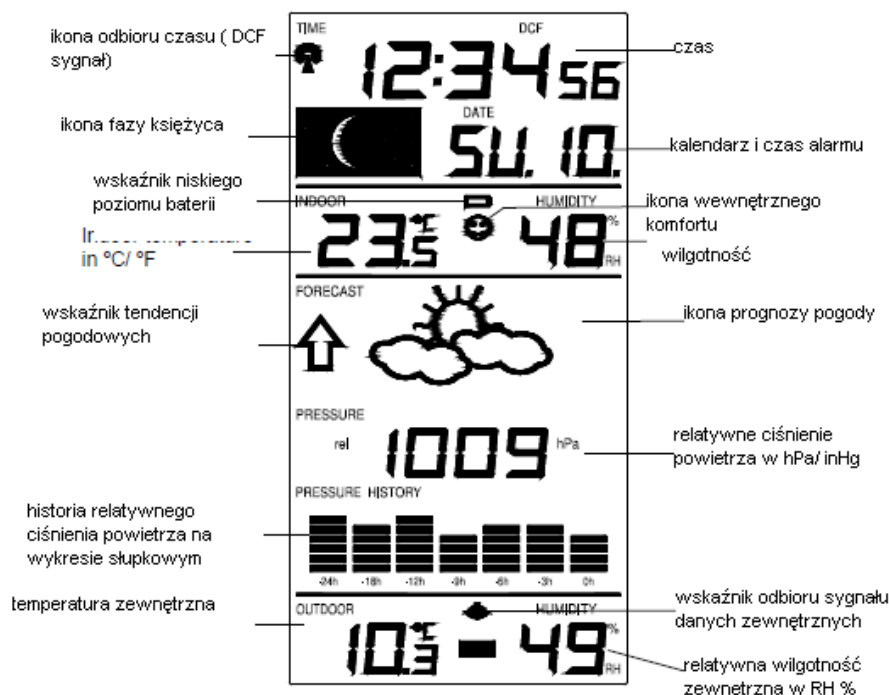
- Wciśnij krótko aby przełączyć pomiędzy MAX/MIN i aktualną zewnętrzną temperaturą/ wilgotnością
- Zwiększ, zmień, przełącz wszystkie wartości w trybie ręcznym
- Wyłącz alarm podczas gdy jest aktywny
- Wyłącz funkcję drzemki
- Włącz podświetlanie ekranu

## KLAWISZ DRZEMKI

- Aktywuj funkcję drzemki w czasie kiedy alarm jest włączony
- Wyjdź z trybu ustawień ręcznych i trybu ustawień alarmu
- Przełącz pomiędzy kanałami ( jeżeli więcej niż 1 nadajnik jest w użyciu)
- Włącz podświetlanie ekranu

## WYŚWIETLACZ LCD

Wyświetlacz LCD podzielony jest na 4 części wyświetlając informacje dla czasu/kalendarza/alarmu/ fazy księżyca, danych wewnętrznych, prognozy pogody i danych zewnętrznych.



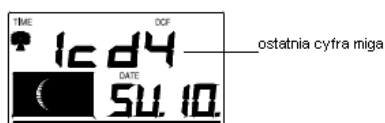
Kiedy stacja pogodowa pomyślnie wykryje sygnał, ikona zewnętrznego sygnału włączy się. Jeżeli czynność się nie uda, wtedy ikona nie wyświetli się w ogóle. Użytkownik może łatwo sprawdzić czy ostatni odbiór był pomyślny ( ikona włączona) lub też nie ( ikona wyłączona). Z drugiej strony krótkie mignięcie ikony wskazuje iż urządzenie jest w trakcie wykrywania odbioru.

## USTAWIENIA RĘCZNE:

Następujące ustawienia ręczne mogą zostać zmienione wciskając klawisz SET:

- Ustawiany kontrast LCD
- Ustawienia strefy czasowej
- Ustawienia ON/OFF odbioru czasu
- Ustawienia godziny w formacie 12/ 24
- Ręczne ustawienia czasu
- Wyświetlacz temperatury w °C / °F
- Ustawienia kalendarza
- Relatywne ciśnienie powietrza w hPa/ inHg
- Ustawienia ikony wrażliwości pogodowej

## USTAWIENIA KONTRASTU LCD



Kontrast wyświetlacza LCD może być zmieniany w oparciu o 8 poziomów, od poziomu 0 do poziomu 7 ( optymalny to poziom 4):



1. Wciśnij i przytrzymaj klawisz SET do czasu aż cyfry zaczną migać.
2. Użyj klawisza OUT/+ aby zobaczyć wszystkie poziomy kontrastu.
3. Wybierz odpowiedni poziom. Potwierdź klawiszem SET i wejdź do ustawień strefy czasu.

## USTAWIENIA STREFY CZASU



Strefa czasowa ustawiona na stacji pogodowej to „0”. Aby ustawić inną:

1. Aktualna strefa czasu zaczyna migać.
2. Użyj klawisza OUT/+ aby ustawić strefę czasu. Zakres zaczyna się od 0 do – 12 i następnie biegnie od +12 do 0 odpowiednio w 1 godzinny odstęp czasu.
3. Potwierdź klawiszem SET i wejdź do ustawień odbioru czasu ON/OFF.

## USTAWIENIA ODBIORU CZASU ON/OFF

W miejscach gdzie odbiór DCF nie jest możliwy, funkcja odbioru DCF może zostać wyłączona. Zegar będzie wtedy działał jak zwykły zegar kwarcowy.

1. Ikona “ON” zacznie migać na wyświetlaczu.
2. Użyj klawisza OUT/+ aby wyłączyć funkcję odbioru czasu.
3. Potwierdź klawiszem SET i wejdź do ustawień godziny w formacie 12/24.

Uwaga: Jeżeli funkcja odbioru czasu jest wyłączona ręcznie, zegar nie podejmie próby wykrycia odbioru DCF do czasu aż funkcja odbiór czasu jest wyłączona. Ikona odbioru czasu i ikona “DCF” nie będą pokazane na wyświetlaczu.

## USTAWIENIA GODZINY W FORMACIE 12/24

Wyświetlacz godziny może zostać wybrany do pokazania godzin w formie 12 i 24- godzinny.

1. Użyj klawisza OUT/+ aby przełączyć pomiędzy “12H” lub “24H”.
2. Potwierdź używając klawisza SET i wejdź do ręcznych ustawień czasu.

## RĘCZNE USTAWIENIA CZASU

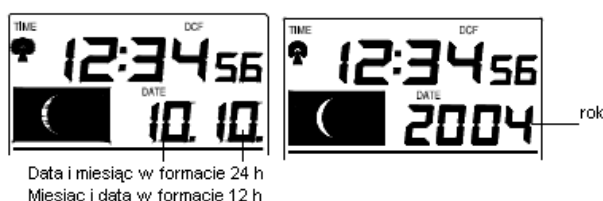


W razie gdy stacja nie może wykryć sygnału DCF ( np. z powodu zakłóceń, odległości nadawania, itp.), czas można ustawić ręcznie. Zegar będzie wtedy działał jak zwykły zegar kwarcowy.

1. Cyfra godziny zacznie migać.
2. Użyj klawisza OUT/+ aby ustawić godzinę.
3. Wciśnij ponownie SET aby ustawić minuty. Cyfry minut zaczną migać.
4. Użyj klawisza OUT/+ aby ustawić minuty.
5. Potwierdź SET i wejdź do ustawień kalendarza.

Uwaga: Pomimo ręcznych ustawień, jednostka nadal będzie próbowała wykryć sygnał. Kiedy go wykryje, zmieni ręcznie ustawiony czas na nowy. Podczas prób odbioru ikona wieży DCF zacznie migać. Jeżeli odbiór będzie pomyślny, wtedy ikona wieży nie pojawi się, jednak próba odbioru powtórzy się następnego dnia.

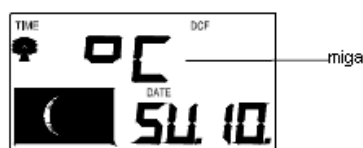
## USTAWIENIA KALENDARZA



Data ustawiona na stacji to 1. 1. 2006. Kiedy sygnały sterowane radiowo zostają wykryte, data jest automatycznie aktualizowana. Jednak kiedy sygnał nie zostaje wykryty data może być również ustawiona ręcznie.

1. Rok zaczyna migać.
2. Użyj klawisza OUT/+ aby ustawić rok ( od roku 2003 – 2029).
3. Wciśnij SET ponownie aby potwierdzić i wejdź do ustawień miesiąca. Miesiąc zaczyna migać.
4. Użyj klawisza OUT/+ aby ustawić miesiąc.
5. Wciśnij SET ponownie aby potwierdzić i wejdź do trybu ustawień daty. Data zaczyna migać.
6. Użyj klawisza OUT/+ aby ustawić datę.
7. Potwierdź SET i wejdź do jednostki temperatury.

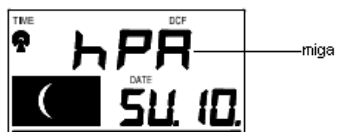
## USTAWIENIA TEMPERATURY °C/°F



Wyświetlacz temperatury może zostać wybrany aby pokazać dane temperatury w °C lub °F ( ustawione °C).

1. Użyj klawisza OUT/+ aby przechodzić pomiędzy “°C” lub “°F”.
2. Potwierdź SET i wejdź do ustawień jednostki ciśnienia powietrza.

## USTAWIENIA JEDNOSTKI CIŚNIENIA W hPa / inHg

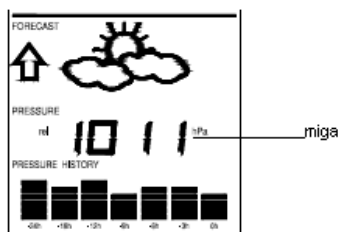


Wyświetlacz ciśnienia może zostać wybrany aby pokazać relatywne ciśnienie powietrza w hPa lub inHg ( optymalne jest "hPa").

1. Użyj klawisza OUT/+ aby przechodzić pomiędzy jednostkami "hPa" lub "inHg"
2. Potwierdź SET i wejdź do ustawień relatywnej wartości ciśnienia powietrza.

Uwaga: Jednostki wrażliwości pogodowej i historii ciśnienia powietrza pozostają bez zmian. Są one zawsze wyrażane w hPa.

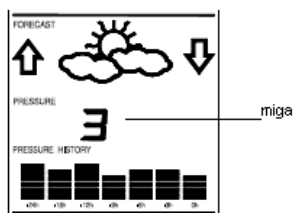
## USTAWIENIA RELATYWNEJ WARTOŚCI CIŚNIENIA POWIETRZA



Ustawione relatywne ciśnienie to 1013 hPa (29.92 inHg). Może to zostać ustawione ręcznie do innej wartości w zakresie od 960 – 1040 hPa (28.35 – 30.72 inHg) dla lepszych danych.

1. Aktualna wartość ciśnienia powietrza zacznie migać.
2. Użyj klawisza OUT/+ aby zwiększyć i klawisza IN aby obniżyć wartość. Przytrzymanie klawisza pozwala na szybsze wzrastanie wartości.
3. Potwierdź SET i wejdź do ustawień wrażliwości pogodowej.

## USTAWIENIE IKONY WRAŻLIWOŚCI PROGNOZY POGODY



Dla obszarów o szybkiej zmianie warunków pogodowych, ikona wrażliwości pogodowej może być ustawiona na różnych poziomach dla szybszego wyświetlania warunków pogodowych.

1. Aktualna wartość wrażliwości zacznie migać.
2. Użyj OUT/+ aby ustawić poziom wrażliwości pogodowej. Są 3 poziomy ustawień: 2, 3 i 4. Wartość odpowiada zmianom ciśnienia powietrza w hPa zanim ikona pogody przełączy się do innego stanu. Poziom 2 to najbardziej wrażliwe ustawienia, poziom 4 jest najwolniej nagrywającym ustawieniem ( optymalny jest "3").

- Potwierdź SET i wyjdź z ustawień ręcznych.

## ABY WYJŚĆ Z USTAWIEŃ RĘCZNYCH

Aby wyjść z trybu ustawień ręcznych w każdej chwili, wciśnij klawisz DRZEMKA/CH lub poczekaj na automatyczne wygaśnięcie. Tryb powróci do wyświetlacza normalnego czasu.

## USTAWIENIA ALARMU:



Czas alarmu może zostać ustawiony wciskając klawisz ALM/DATA.

- Wciśnij i przytrzymaj klawisz ALM/DATA aby wejść do trybu ustawień alarmu. Cyfry alarmu zaczną migać.
- Użyj klawisza IN aby ustawić godzinę alarmu.
- Użyj klawisza OUT/+ aby ustawić minuty alarmu.
- Potwierdź wciskając DRZEMKA/CH i wyjdź z ustawień alarmu. Ikona ((O)) wyświetli się razem z ustawionym czasem alarmu.

Uwaga: Jeżeli kalendarz wyświetla się na stacji, oznacza to że alarm nie jest aktywny. Aby zobaczyć i aktywować alarm, wciśnij ALM/DATA. Ikona alarmu i czas alarmu wyświetlą się wskazując tym samym że ustawienia alarmu są włączone. Maksymalny czas dzwonienia alarmu to 2 minuty.

## USTAWIENIA DRZEMKI I WYŁĄCZANIE ALARMU

10- minutowa funkcja drzemki może zostać ustawiona w trakcie kiedy dzwoni alarm. Służy do tego klawisz DRZEMKA/CH. Kiedy alarm uaktywnia drzemkę, ikona alarmu ((•)) pozostaje migająca wskazując że alarm jest włączony ale jest w trybie drzemki. Aby wyłączyć, wciśnij jakikolwiek klawisz z wyjątkiem klawisza DRZEMKA/CH. Aby wyłączyć alarm, wciśnij klawisz w czasie kiedy dzwoni. Może to być każdy klawisz z wyjątkiem DRZEMKA/CH.

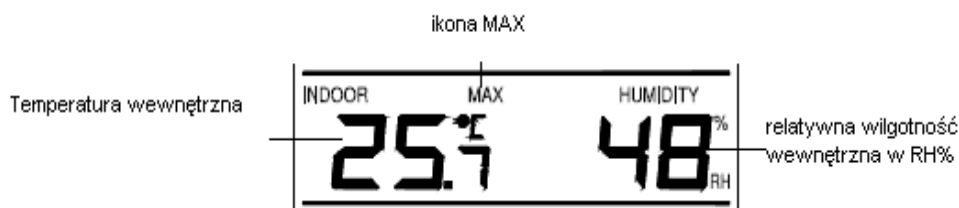
## SYMBOL FAZ KSIĘŻYCA

Ikona księżyca na stacji pogodowej wyświetli również 12 faz księżyca w ciągu roku zgodnie z ustawionym kalendarzem.



## RELATYWNA WILGOTNOŚĆ WEWNĘTRZNA I TEMPERATURA

Temperatura wewnętrzna i dane wilgotności oraz wskaźnik wewnętrznego komfortu są aktualizowane automatycznie i wyświetlane w drugiej części wyświetlacza LCD.



## WSKAŹNIK POZIOMU KOMFORTU

Komfortowo: ikona szczęśliwej buzi “\_” wskazuje poziom temperaturę pomiędzy 20°C i 25.9°C i względną wilgotność pomiędzy 45% a 65%.

Niekomfortowo: ikona smutnej buzi “\_” wskazuje jakąkolwiek wartość zewnętrznego zakresu komfortu.

## PRZEŁĄCZANIE I PONOWNE USTAWIANIE ODCZYTÓW WEWNĘTRZNYCH

1. Wciśnij przycisk IN aby przełączyć pomiędzy aktualną, wewnętrzną temperaturą MAX/MIN i wilgotnością. Czas i daty nagranych danych zostaną również wyświetlone w sekcji czasu i kalendarza (tylko dla danych temperatury). Wciśnij raz aby pokazać MAX wewnętrzną temperaturę i wilgotność z nagraniem czasem i datą. Wciśnij dwa razy aby pokazać MIN w wewnętrzną temperaturę i wilgotność z nagraniem czasem i datą. Wciśnij trzy razy aby powrócić do obecnie wyświetlanych wartości.
2. Kiedy dane MIN lub MAX są wyświetlone, wciśnij i przytrzymaj klawisz SET przez 3 sekundy aby ustawić odpowiedni MIN lub MAX wynik do aktualnej wartości temperatury i daty oraz aktualnego czasu i wyświetlenia daty.

Uwaga: Wartości MIN lub MAX muszą być resetowane pojedynczo.

## PROGNOZA I TENDENCJA POGODY

### IKONY PROGNOZY POGODY:

Ikony pogody w trzeciej sekcji wyświetlacza mogą być wyświetlone w dowolnej poniższej kombinacji:



słonecznie



pochmurnie z przejaśnieniami



deszczowo

Dla każdej nagłej lub znacznej zmiany ciśnienia powietrza, ikona pogody zostanie zaktualizowana zgodnie z odpowiadającą jej zmianą w pogodzie. Jeżeli ikona nie zmieni się oznacza to że albo ciśnienie powietrza nie zmieniło się albo zmiana jest zbyt wolna żeby mogła zostać zapisana. Jednak jeżeli wyświetla się ikona słońca lub deszczowej chmury, wtedy pozostaje ona bez zmian w sytuacji lekkiej poprawy pogody ( z ikoną słońca) lub pogorszenia się ( z ikoną deszczu).

Ikona pokazująca prognozę w pojęciu pogorszenia lub poprawienia się pogody, wcale nie musi oznaczać słońca lub deszczu jak wskazują ikony. Przykładowo: jeżeli aktualnie mamy zachmurzenie i wyświetla się ikona deszczu, to wcale nie musi oznaczać że urządzenie jest niepoprawne kiedy faktycznie nie pada. To oznacza tylko że spadło ciśnienie powietrza i zanoszą się na pogorszenie pogody, niekoniecznie deszcz.

Uwaga: Po ustawieniu odczyty dla prognozy pogody powinny przewidziane dla kolejnych 12 – 24 godzin. Pozwoli to stacji pogodowej na wystarczające w czasie zebranie danych ciśnienia powietrza na stałej wysokości i dzięki temu wyniki prognozy będą bardziej dokładne.

Całkowita dokładność nie może zostać zagwarantowana przy prognozowaniu pogody. Cechą prognozy pogody jest szacowana dokładność na poziomie około 75% w oparciu o różne rejony dla których stacja pogodowa jest zaprojektowana. W rejonach o nagłych zmianach w pogodzie ( np. ze słońca do deszczu), stacja pogodowa będzie bardziej dokładna w porównaniu z rejonami gdzie pogoda jest w miarę stała przez większość czasu ( np. głównie słoneczna).

Jeżeli stacja pogodowa zostanie przeniesiona w inne miejsce, znacznie niższe lub wyższe niż dotychczas ( przykład z parteru na wyższe piętro domu), zignoruj prognozę pogody przez kolejne 12 – 24 godzin. Dzięki temu stacja nie odczyta błędnie nowej lokalizacji jako potencjalną zmianę ciśnienia powietrza, która tak naprawdę wynika tylko ze zmiany wysokości.

## **WSKAŹNIK TENDENCJI POGODOWYCH**

Działającym razem z ikonami pogody jest wskaźnik tendencji pogodowych ( z lewej i prawej strony ikon pogodowych). Kiedy wskaźnik pokazuje górę, oznacza to że ciśnienie powietrza wzrasta i pogoda poprawi się. Jednak kiedy wskaźnik pokazuje dół, ciśnienie powietrza spada i można spodziewać się pogorszenia pogody.

Biorąc to pod uwagę można zauważyć jak zmienia się pogoda i czego można się spodziewać. Na przykład: kiedy wskaźnik pokazuje dół razem z ikoną chmury i słońca, wtedy ostatnia zauważalna zmiana w pogodzie była w czasie kiedy świeciło słońce. Dlatego też kolejną zmianą w pogodzie będzie ikona chmury i deszczu w momencie kiedy wskaźnik skieruje się w dół.

Uwaga: Kiedy wskaźnik tendencji pogodowych zarejestruje zmianę ciśnienia powietrza, zostanie ona na stałe pokazana na wyświetlaczu LCD.

## HISTORIA CIŚNIENIA POWIETRZA ( BAROMETR ELEKTRONICZNY Z TRENDDEM CIŚNIENIA BAROMETRYCZNEGO)

Trzecia część wyświetlacza LCD pokazuje również relatywną wartość ciśnienia powietrza i historię ciśnienia powietrza.



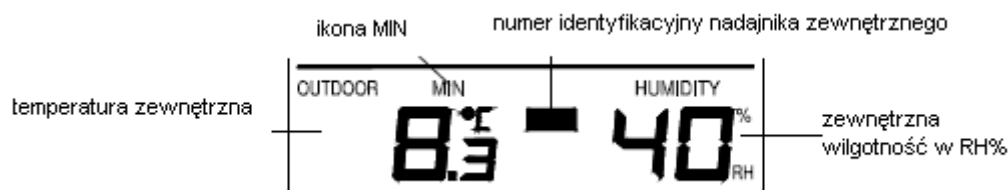
Wykres słupkowy pokazuje trendy historii ciśnienia powietrza w ciągu ostatnich 24 godzin w 7 krokach, 0h, - 3h, -6h, -9h, -12h, -18h, i -24h. Wartość "0h" pokazuje aktualne dane ciśnienia powietrza. Kolumny pokazują "hPa (0, ±2, ±4, ±6) w określonym czasie. "0" na środku skali jest równe aktualnemu ciśnieniu i każda zmiana (±2, ±4, ±6) pokazuje jak wysoko lub jak nisko w "hPa" poprzednie ciśnienie było porównywane do aktualnego.

Kiedy słupki rosną oznacza to że pogoda poprawia się w oparciu o wzrost ciśnienia powietrza. Jeżeli słupki idą w dół, oznacza to że spadło ciśnienie powietrza i pogoda pogorszy się.

Uwaga: Dla dokładnych trendów ciśnienia stacja pogodowa powinna działać na tej samej wysokości, np. nie powinna zostać przenoszona w inne miejsce z parteru na wyższe piętro budynku. Jeżeli została przeniesiona, należy zignorować odczyty przez kolejne 12 – 24 godzin.

## TEMPERATURA ZEWNĘTRZA/ WILGOTNOŚĆ

Czwarta część wyświetlacza pokazuje temperaturę zewnętrzną i wilgotność, wskaźnik odbioru numer identyfikacyjny nadajnika i dane zewnętrzne MIN/MAX.



## PRZEŁĄCZANIE I PONOWNE USTAWIANIE DANYCH ZEWNĘTRZNYCH

1. Aby przełączyć pomiędzy MAX/MIN aktualną, zewnętrzną temperaturą i wilgotnością i nagrany czas, wciśnij klawisz OUT/+:  
Raz aby pokazać MAX zewnętrzną temperaturę i wilgotność z nagrany czas i datą.

Dwa razy aby pokazać MIN zewnętrzną temperaturę i wilgotność z nagrany czas i datę.

Trzy razy aby powrócić do obecnie wyświetlanych wartości.

2. Kiedy wartość MIN lub MAX jest wyświetlona, wciśnij i przytrzymaj klawisz SET przez 3 sekundy aby ustawić odpowiednie dane MIN lub MAX do aktualnej temperatury i wilgotności, obecnego czasu, wyświetlania daty.

Uwaga: Wartość MIN i MAX muszą być ustawiane pojedynczo.

## **ABY ODCZYTAĆ DANE MIN/MAX Z INNYCH NADAJNIKÓW**

Kiedy w użyciu znajduje się więcej niż 1 nadajnik:

1. Aby przełączyć pomiędzy nadajnikami, wciśnij klawisz SNOOZE/CH:

Raz aby pokazać nadajnik 2

Dwa razy aby pokazać nadajnik 3

Trzy razy aby powrócić do nadajnika 1

2. Użyj klawisza OUT/+ aby zobaczyć MIN/MAX temperaturę i wilgotność dla wybranego nadajnika.

3. Aby wyzerować i ponownie ustawić MIN/ MAX temperaturę i wilgotność oraz czas w którym były nagrywane, wciśnij klawisz SET przytrzymując go przez około 3 sekundy. Pozwoli to na ustawienie nagranych danych MIN/MAX do aktualnego czasu, daty, temperatury i wilgotności. Aktualnie wybrany czas jest normalnie wyświetlany i nie odpowiada strefie czasu dla jednostki.

Uwaga: wartość MIN/MAX dla każdego nadajnika powinna być ustawiana osobno.

## **PODŚWIETLANIE**

Podświetlenie włącza się automatycznie w chwili kiedy jakikolwiek przycisk zostanie wciśnięty. Podświetlenie pozostanie włączone przez około 8 sekund zanim ponownie wyłączy się automatycznie.

## **WSKAŹNIK NISKIEGO POZIOMU BATERII**

Wskaźnik niskiego poziomu baterii pojawi się na wyświetlaczu w momencie kiedy baterie będą wymagały wymiany.

## **NADAJNIK ZEWNĘTRZNY**

Temperatura ma wpływ na zakres nadajnika Termo- Hygro. Przy niskich temperaturach odległość przekazu danych może zostać zmniejszona. Należy o tym pamiętać ustawiając nadajniki. Również baterie mogą działać znacznie słabiej w nadajniku Termo- Hygro.



## TEST ODBIORU SYGNAŁU 868 MHz

Temperatura zewnętrzna, wilgotność powietrza na zewnątrz, dane dotyczące wiatru i deszczu są co 4,5 sekundy mierzone i transmitowane. Stacja pogodowa (odbiornik) zostaje zsynchronizowana pod względem poprawnego odbioru przesyłanych danych z zewnętrznym czujnikiem temperatury i wilgotności (nadajnikiem). Na zakres nadawania nadajnika zewnętrznego, temperatury i wilgotności powietrza ( w normalnym przypadku 100 m) może mieć wpływ temperatura otoczenia. Przy ekstremalnie niskich temperaturach odległość nadajnika może ulec zmniejszeniu. Pamiętaj o tym przy umiejscawianiu nadajnika zewnętrznego.

Jeśli dane z obszaru zewnętrznego nie zostaną odebrane i wyświetlone w ciągu 30 sekund po uruchomieniu (lub też wskaźnik obszaru zewnętrznego po kolejnych nieudanych próbach odbioru w normalnym trybie pracy w sekcji obszaru zewnętrznego stacji pogodowej wskaże „---”), sprawdź następujące punkty:

1. Odstęp stacji pogodowej i czujnika zewnętrznego od źródeł zakłócenia takich jak np. monitory komputera lub telewizor powinien wynosić co najmniej 1,5 do 2 metrów
2. Unikaj ustawiania stacji pogodowej bezpośrednio w pobliżu metalowych drzwi oraz ram okiennych.
3. Używanie innych pracujących na tej samej częstotliwości (868MHz) urządzeń jak np. słuchawki lub głośniki może zmniejszyć poprawne transmitowanie danych.
4. Zakłócenia odbioru mogą być także spowodowane przez sąsiadów, którzy używają sprzętów pracujących na tej samej częstotliwości (868 MHz).

### UMIEJSCOWIENIE:

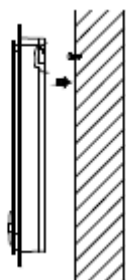
Zanim na stałe umiejscowisz urządzenie, sprawdź następujące punkty:

- Długości kabli pojedynczych części urządzenia odpowiadają warunkom oddalenia punktu od miejsca ostatecznego montażu i ustawienia.
- Sygnały nadajnika zewnętrznego temperatury i wilgotności powietrza mogą zostać odebrane przez stację bazową z miejsca ostatecznego montażu i ustawienia.

### Stacja pogodowa

Stacja pogodowa została tak wyposażona, że może zostać powieszona na ścianie albo postawiona na dwóch składanych stopkach.

## Montaż na ścianie



Wybierz osłonięte miejsce na ścianie. Unikaj bezpośredniego wpływu deszczu lub promieniowania słonecznego. Upewnij się przed montażem na ścianie, czy wartości temperatury zewnętrznej oraz wartości wilgotności powietrza na zewnątrz mogą zostać odebrane prawidłowo z wybranego miejsca montażu.

Montaż na ścianie wykonaj w następujący sposób:

1. Śrubę (nie zawarta w dostawie) dokręć na wybranym miejscu na ścianie. Przy czym główka śruby powinna odstawać około 5 mm od ściany.
2. Zawieś stację pogodową na ścianie. Sprawdź czy stacja dobrze zakleszczyła się na śrubie, aby uniknąć jej ewentualnego poluzowania.

## Czujnik temperatury i wilgotności powietrza



Idealne miejsce montażu dla nadajnika zewnętrznego temperatury i wilgotności powietrza to ścianą zewnętrzną pod powalą dachu, ponieważ tutaj nadajnik jest najlepiej chroniony przed deszczem i bezpośrednim wpływem promieniowania słonecznego.

Przy montażu na ścianie użyj dwóch śrub zawartych w dostawie do przytwierdzenia uchwyty naściennego na wybranym miejscu na ścianie, włóż nadajnik temperatury i wilgotności na śrubę i przymocuj obie części przy pomocy dostarczonej śruby. Upewnij się, że kabel czujnika wiatru i deszczu jest prawidłowo połączony z nadajnikiem temperatury i wilgotności powietrza, aby uniknąć błędów w transmisji.

## PIELĘGNACJA I UTRZYMANIE W DOBRYM STANIE:

- Należy unikać działania skrajnych temperatur, wibracji oraz uderzeń, ponieważ może to prowadzić do uszkodzeń urządzenia oraz nieprawidłowego prognozowania i podawania wartości.

- Aby oczyścić wyświetlacz oraz obudowę należy używać miękkiej, lekko zwilżonej ściereczki. Nie używaj żadnych rozpuszczalników lub środków w proszku, ponieważ mogą one zarysować wyświetlacz i obudowę.
- Nie zanurzaj urządzenia w wodzie.
- Słabe baterie natychmiast wyjmij, aby uniknąć wycieknięcia lub uszkodzeń. Na wymianę używaj jedynie baterii zalecanego typu.
- Naprawy powinien wykonywać jedynie specjalista. Zanieś urządzenie do sprzedawcy i poproś o sprawdzenie przez specjalistyczny personel. Otworzenie urządzenia oraz próby naprawiania go na własną rękę prowadzą do wygaśnięcia roszczenia gwarancyjnego.
- Nie wystawiaj urządzenia na skrajne bądź nagłe zmiany temperatur, ponieważ może to prowadzić do szybkiej zmiany danych a tym samym do uszkodzenia dokładności wartości pomiarowych.

## SPECYFIKACJA TECHNICZNA

### Zakres pomiaru temperatury

|   |  |
|---|--|
| Wewnętrzna  | -9.9°C do +59.9°C z odchyleniem 0.1°C<br>14.2°F do 139.8°F z odchyleniem 0.2°F<br>("OF.L" wyświetlane jeżeli poza tym zakresem)    |
| Zewnętrzna  | -39.9°C do +59.9°C z odchyleniem 0.1°C<br>-39.8°F do +139.8°F z odchyleniem 0.2°F<br>("OF.L" wyświetlane jeżeli poza tym zakresem) |
| Wewnętrzna wilgotność<br><br>(wyświetla "- -" jeżeli temperatura jest OL.F; wyświetla "- -" jeżeli < 1% i "99%" jeżeli > 99%)       | 1% do 99% z odchyleniem 1%   |
| Zewnętrzna wilgotność<br><br>(wyświetla "- -" jeżeli zewnętrzna temperatura jest OF.L; wyświetla 1% jeżeli < 1% i 99% jeżeli > 99%) | 1% do 99% z 1% odchyleniem   |
| Wewnętrzne przedziały czasu<br><br>Temperatura wewnętrzna<br><br>Wilgotność<br><br>Ciśnienie powietrza                              | Co 15 sekund<br><br>Co 20 sekund<br><br>Co 15 sekund   |
| Przedział czasu danych dla temperatury zewnętrznej i wilgotności (lub co 15 minut jeżeli dane zostały utracone i wyświetla "--.-")  | Co 4 sekundy   |
| Zakres przekazu danych  | Do 100 metrów ( otwarta przestrzeń)  |

|  |                        |
|--|------------------------|
| <b>Zużycie baterii</b> ( zalecane baterie alkaiczne) |                        |
| Stacja pogodowa                                      | 3 x AA, IEC LR6, 1.5V  |
| Nadajnik Termo – Hygro                               | 2 x AA, IEC LR6, 1.5V  |
| Żywotność baterii                                    | do 24 miesięcy         |
| <b>Wymiary ( dł. x szer. wys.)</b>                   |                        |
| Stacja pogodowa                                      | 117.4 x 31.2 x 227.1mm |
| Nadajnik Termo – Hygro                               | 57.3 x 62 x 135.6 mm   |

## OSWIADCZENIE O ODPOWIEDZIALNOŚCI

- Odpady elektroniczne i elektryczne zawierają niebezpieczne substancje. Wyrzucanie takich odpadów w dzikie miejsca lub tereny niestrzeżone silnie zagraża środowisku.
- Skontaktuj się z władzami lokalnymi lub regionalnymi w celu uzyskania adresu legalnego miejsca wyrzucania odpadów z odpowiednią selekcją.
- Wszystkie instrumenty elektroniczne od tego momentu muszą zostać poddane recyklingowi. Użytkownik powinien aktywnie włączyć się w ponowne użycie lub recykling odpadów elektronicznych i elektrycznych.
- Nieograniczone prawem wyrzucanie odpadów zagraża zdrowiu publicznemu i jakości środowiska naturalnego.
- Nie można wyrzucać urządzenia do ogólnego kosza na śmieci.
- Jak napisane na opakowaniu i oznaczone na produkcie, zapoznanie się z instrukcją obsługi jest wyraźnie rekomendowane dla dobra użytkownika.
- Producent i dostawca nie mogą przyjąć żadnej odpowiedzialności na niepoprawne odczyty i jakiegokolwiek konsekwencje będące tego następstwem.
- Urządzenie nie może być używane dla celów medycznych i informacji publicznej.
- Produkt jest zaprojektowany do użytku w domu jako wskazanie przyszłej pogody, jednak bez zachowania 100 % dokładności. Prognoza pogody wskazana przez to urządzenie powinna zostać odczytana tylko jako określona tendencja nie zaś jako całkowicie dokładna prognoza.

- Specyfikacja techniczna produktu może ulec zmianie bez wcześniejszych zapowiedzi.
- Produkt nie jest zabawką i należy trzymać go z dala od dzieci.
- Żadna część niniejszej instrukcji nie może zostać przetworzona bez pisemnej zgody producenta.

