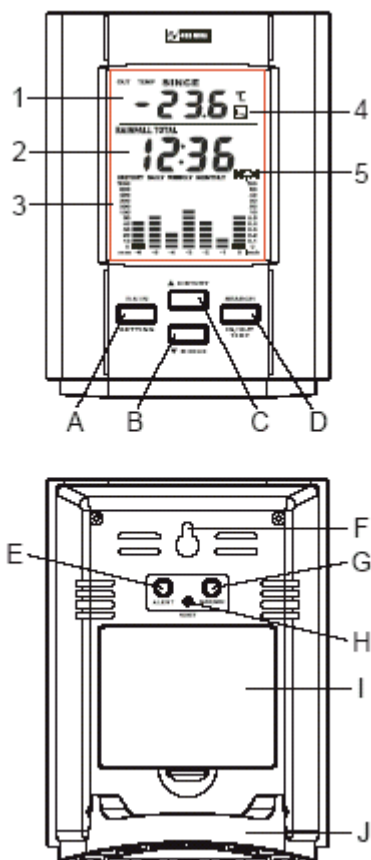


# Radiowy deszczomierz z termometrem HomeStar

Radiowy deszczomierz z termometrem HomeStar  
Typ KW-9015

Nr art. 64 62 40

## INSTRUKCJA OBSŁUGI



### Elementy obsługi stacji bazowej

#### a) Panel czółwy

- 1 Sekcja wyświetlania temperatury wewnętrznej/zewnętrznej
  - 2 Sekcja wyświetlania czasu, daty, ilości opadów
  - 3 Graficzny wykres opadów („History“)
  - 4 Wskazywanie trendów zmian temperatury wewnętrznej/zewnętrznej (spadek, stagnacja, wzrost)
  - 5 Symbol deszczu
- A Przycisk „RAIN SETTING” (= nastawianie deszczu)
- B Przycisk „▼ SINCE” (= od)
- C Przycisk „▲ HISTORY”
- D Przycisk „SEARCH IN/OUT TEMP” (szukaj temp.wew/zewn)

#### b) Tylna strona

- E Przycisk „ALERT”
- F Otwór do zamocowania naścianie
- G Przycisk „MIN/MAX”
- H Przycisk „RESET”
- I Kieszka na baterie
- J Podstawa (zdejmowana)

## Stosowanie zgodne z przeznaczeniem

Produkt składa się z dwóch podstawowych elementów: z modułu zewnętrznego (wraz ze zbiornikiem opadów, mechanizmem pomiarowym, wbudowanym termometrem zewnętrznym i nadajnikiem radiowym) oraz ze stacji bazowej. Ta ostatnia może być uytkowana wyłącznie w zamkniętych pomieszczeniach wewnątrz budynku; nie może być poddana działaniu wilgoci ani zamoczeniu!

Stacja bazowa została wyposażona w duży wyświetlacz ciekokrystaliczny, na którym wskazywana jest nie tylko ilość opadów i wykres graficzny przebiegu opadów („History”) lecz również temperatura wewnętrzna lub zewnętrzna (z możliwością przełączenia z °C/°F) czas rzeczywisty (alternatywnie data) oraz wskaźniki trendów zmian temperatury wewnętrznej wzgl. zewnętrznej.

Dysponuje się tu pamięcią minimalnych i maksymalnych wartości temperatury wewnętrznej i zewnętrznej, ponadto możliwe jest włączenie alarmu temperaturowego (spadek poniżej określonej temperatury bądź przekroczenie danej wartości zgłaszane jest sygnałem akustycznym).

Produkt jest przeznaczony do użytku prywatnego, nie zaś do celów medycznych ani do informowania opinii publicznej.

Producent nie przejmuje odpowiedzialności za nieprawidłowe wskazania, wartości zmierzone czy prognozy pogody, ani za konsekwencje, które mogą z tego wynikać.

**Produkt jest zasilany bateryjnie. Zespół zewnętrzny (deszczomierz + czujnik temperatury zewnętrznej) przesyła dane drogą radiową (w paśmie 433 MHz), zasięg uzależniony jest od warunków otoczenia.**

**Zasadniczo możliwe jest również zasilanie stacji bazowej oraz modułu zewnętrznego za pomocą akumulatorów.**

**Z uwagi na niskie napięcie akumulatorów (akumulatorek = 1,2 V, baterie = 1,5 V) oraz mniejszą pojemność uzyskuje się tu krótszy okres żywotności. Następuje również zmniejszenie zasięgu radiowego. W niskich temperaturach zewnętrznych akumulatorki wykazują większą czułość niż baterie.**

**Zalecamy więc stosować raczej wysokiej jakości baterie alkaliczne, aby umożliwić długą i pewną pracę.**

## Właściwości i funkcje urządzenia

### a) Stacja bazowa

- Do pracy w suchych, zamkniętych pomieszczeniach
- Wyświetlacz ciekokrystaliczny
- Wbudowany zegar kwarcowy, wskazywanie czasu rzeczywistego / daty, 12 / 24-godzinny tryb wyświetlania czasu
- Wskazywanie temperatury wewnętrznej / zewnętrznej, możliwe przełączenie °C/°F
- Pamięć wartości minimalnych / maksymalnych dla temperatury wewnętrznej / zewnętrznej
- Wskazywanie trendów zmian temperatury wewnętrznej / zewnętrznej (spadek, stagnacja, wzrost)
- Alarm temperaturowy dla temperatury wewnętrznej / zewnętrznej (przy przekroczeniu wzgl. spadnięciu poniżej nastawionej wartości zostanie wyzwolony sygnał akustyczny)
- Wskazywanie ilości opadów (z możliwością przełączenia między wartością dzienną / tygodniową / miesięczną)
- Wykres graficzny ilościowego przebiegu opadów („History”)
- Zasilanie wymaga 3 baterii typu Mignon / AA (LR06)

### b) Moduł zewnętrzny

- Do pracy w nieosłoniętym terenie na zewnątrz budynku
- Pomiar ilości opadów
- Pomiar temperatury zewnętrznej
- Nadajnik do transmisji radiowej danych w zakresie ilości opadów / temperatury zewnętrznej.
- Zasilanie wymaga 2 baterii typu Mignon / AA (LR06); kieszeń na baterie z uszczelką gumową

## Uruchamianie

### Stacja bazowa - Wstawianie baterii, nastawy podstawowe

#### PROSIMY PRZESTRZEGAĆ PONIŻEJ KOLEJNOŚCI

- Aby ułatwić otwarcie kieszeni na baterie, należy przedtem zdjąć podstawkę. Należy ją po prostu ściągnąć w dół (nie używając siły, nie przekraczając; po prostu zsunąć w dół).
- Wstawić teraz 3 baterie typu Mignon / AA do kieszeni na baterie umieszczonej w tylnej części stacji bazowej. Przestrzegać zachowania właściwej biegunowości – patrz nadruk wewnątrz kieszeni na baterie oraz na bateriach.



W razie potrzeby można zastosować również akumulatorki. Patrz punkt „Stosowanie zgodne z przeznaczeniem”.

Zamknąć kieszeń na baterie i ponownie nasadzić podstawkę.

- Widoczne będą przez krótką chwilę wszystkie segmenty wyświetlacza i rozlegnie się sygnał akustyczny.

Na wyświetlaczu zacznie migać napis „24h”.



Jeżeli w ciągu 10 sekund nie zostaną dokonane nastawy, na wyświetlaczu pojawi się „0:00”. Proces nastawiania może wtedy zostać aktywowany ponownie przez dwoje naciśnięcie przycisku „RAIN SETTING” (A) - migający napis „24h” znów się pojawi.

- Za pomocą przycisku „▼ SINCE” (B) wzgl. „▲ HISTORY” (C) nastawić 12- lub 24-godzinny tryb wyświetlania czasu rzeczywistego.
- Potwierdzić nastawę krótkim naciśnięciem przycisku „RAIN SETTING” (A).

- Na wyświetlaczu pojawi się napis „TIME” i zacznie migać pozycja godzin. Godzinę można nastawić za pomocą przycisku „▼ SINCE” (B) wzgl. „▲ HISTORY” (C).



Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przez dłuższy czas jeden z powyższych przycisków, aby włączyć szybkie przewijanie godzin.

Jeżeli zegar został ustawiony na 12-godzinny tryb wyświetlania czasu to dla godzin przedpołudniowych wyświetlany będzie wskaźnik „AM”, a dla godzin popołudniowych wskaźnik „PM”.

- Potwierdzić ustawę krótkim naciśnięciem przycisku „RAIN SETTING” (A).
- Na wyświetlaczu pojawi się napis „YEAR” i zacznie migać pozycja nastawianego roku.

Jak już omówiono, zmiana wartości odbywa się za pomocą przycisku „▼ SINCE” (B) wzgl. „▲ HISTORY” (C), a potwierdzanie ustawy przez krótkie naciśnięcie przycisku „RAIN SETTING” (A).

- Teraz zostanie wyświetlona data (przy pierwszym uruchomieniu będzie to 1. 1.) Obok wyświetlanych wartości liczbowych miga teraz „D” lub „M” Można tu dokonać przestawienia kolejności wyświetlania dnia miesiąca i miesiąca.



D = „day”, dzień  
M = „month”, miesiąc

Za pomocą przycisku „▼ SINCE” (B) wzgl. „▲ HISTORY” (C) wybrać teraz preferowaną kolejność. Potwierdzić ustawę krótkim naciśnięciem przycisku „RAIN SETTING” (A).

- Pozycja miesiąca zacznie migać.

Zmiana ustawy odbywa się za pomocą przycisku „▼ SINCE” (B) wzgl. „▲ HISTORY” (C), a jej potwierdzenie przez krótkie naciśnięcie przycisku „RAIN SETTING” (A).

- Pozycja dnia zacznie migać.

Zmiana ustawy odbywa się za pomocą przycisku „▼ SINCE” (B) wzgl. „▲ HISTORY” (C), a jej potwierdzenie przez krótkie naciśnięcie przycisku „RAIN SETTING” (A).

- Na wyświetlaczu zacznie migać napis „mm”. W tym miejscu można dokonać przełączenia z „mm” na „inch” (= cal) i odwrotnie.

Zmiana ustawy odbywa się za pomocą przycisku „▼ SINCE” (B) wzgl. „▲ HISTORY” (C), a jej potwierdzenie przez krótkie naciśnięcie przycisku „RAIN SETTING” (A).

- Na wyświetlaczu pojawi się migający napis „C”. Wybrać jednostkę wyświetlania temperatury: °C (stopnie Celsjusza) lub °F (stopnie Fahrenheita).

Zmiana ustawy odbywa się za pomocą przycisku „▼ SINCE” (B) wzgl. „▲ HISTORY” (C), a jej potwierdzenie przez krótkie naciśnięcie przycisku „RAIN SETTING” (A).

- Na zakończenie należy włączyć lub wyłączyć alarm powodowany deszczem. Na wyświetlaczu pojawi się migający napis „AL. OF” (alarm wyłączony) wzgl. „AL. ON” (alarm włączony). Za pomocą przycisku „▼ SINCE” (B) lub przycisku „▲ HISTORY” (C), wyłączyć (= „AL. OF”) wzgl. włączyć („AL. ON”) alarm deszczowy.

**W razie deszczu wyzwalany jest sygnał dźwiękowy (który może zostać wyłączony krótkim naciśnięciem dowolnego przycisku na panelu czobowym).**

- Po ostatnim potwierdzeniu przyciskiem „RAIN SETTING” (A) pojawi się widok rzeczywistego czasu (wzgl. data) wyjście z trybu nastawiania.



Aby móc ponownie przywołać tryb nastawiania, na wyświetlaczu musi być wskazywany czas rzeczywisty wzgl. data (w razie potrzeby kilkakrotnie nacisnąć przycisk „RAIN SETTING” (A), a wyświetlenie takie będzie widoczne).

Następnie przycisnąć i przytrzymać wciśnięty przez kilka sekund przycisk „RAIN SETTING” (A) do momentu a na wyświetlaczu pojawi się migający napis „12h” lub „24h”.

Mogą teraz zostać wykonane ustawienia, jak to omówiono powyżej.

Jeśli zechcą Państwo pominąć nastawianie jakiegoś parametru, to wystarczy nacisnąć po prostu przycisk „RAIN SETTING” (A), nie dokonując zmiany wartości.

Urządzenie automatycznie opuści tryb nastawiania, jeżeli przez około 10 sekund nie zostanie naciśnięty jeden z przycisków. Zmiany wprowadzone do tego momentu zostaną zapisane w pamięci.

#### Moduł zewnętrzny: Wstawianie baterii

- Otworzyć kieszeń na baterie w spodniej części modułu zewnętrznego. Wymaga to uchylenia odpowiedniego śrubokrętu.
- Wstawić teraz 2 baterie typu Mignon / AA do kieszeni na baterie. Przestrzegać zachowania właściwej biegunowości – patrz nadruk wewnątrz kieszeni na baterie oraz na bateriach.



W razie potrzeby można zastosować również akumulatorki. Patrz punkt „Stosowanie zgodne z

przeznaczeniem”.

- Między bateriami widoczny jest obniżony przycisk oznaczony jako „TX”. Może on np. zostać naciśnięty ostro (tylko krótkie naciśnięcie) za pomocą wykałaczki w celu natychmiastowego przesyłu pakietu danych z modułu zewnętrznego do stacji bazowej.

**W przeciwnym razie należy po prostu nieco poczekać, a moduł zewnętrzny samoczynnie rozpocznie proces nadawania.**

- Stacja bazowa potwierdza pierwszy odbiór krótkim sygnałem dźwiękowym.
- Dopilnować, by uszczelka gumowa prawidłowo osadziła się w swej szczelinie. Może bowiem zdarzyć się, że w skutek otwierania pokrywy kieszeni na baterie dojdzie do jej wyciągnięcia.
- Nasadzić pokrywę kieszeni na baterie i przymocować ją na śruby.

### Stacja bazowa - Ustawienie lub montaż ścienny

Stację bazową można ustawić na równej, stabilnej i wystarczająco dużej powierzchni za pomocą zawartej w dostawie podstawki (J).



Moliwe, że stacja zostanie dostarczona z wetkniętą podstawką. Jeśli nie to wystarczy po prostu wetknąć podstawkę od dołu w stację bazową. Uwzględnić prawidłowy kierunek.

Alternatywnie można zawiesić stację bazową na ścianie, na gwoździu lub śrubie. W tylnej jej części znajduje się odpowiedni otwór (F).

Aby usunąć podstawkę (J) wystarczy ściągnąć ją ku dołowi.



Nie używać przy tym siły, nie przekreślać; po prostu zsunąć w dół.



**Zanim wbija Państwo gwoździe w ścianę lub śrubę (wierząc przy tym otwór na kabel), należy dopilnować, by nie stał się to w miejscu, gdzie przebiega kabel wzgl. przewód elektryczny, gazowy lub wodociągowy.**

### Moduł zewnętrzny - Ustawienie lub montaż na zewnątrz budynku

Ustawić moduł zewnętrzny w odpowiednim ku temu miejscu. Powierzchnia ustawienia musi być równa, stateczna i wystarczająco duża. Ponadto należy oczywiście dopilnować, by deszcz mógł bez przeszkód wpadać w górny otwór deszczomierza. Miejsce zainstalowania należy dobrać tak, by do otworu nie wpadały liście.

Dobierając miejsce ustawienia należy uwzględnić również zagrożenie kradzieżą i bawiące się dzieci.



Moduł zewnętrzny musi być ustawiony w taki sposób, by zapewnić nieprzerwany odpływ wyciekającego dołem deszczu.

Spód modułu zewnętrznego można przykręcić w razie potrzeby do odpowiedniego obiektu (np. na podcieniu, na dachu garażu itd.)

W tym celu należy odłączyć górną część od spodu, przekreślając oba elementy względem siebie (zwrócić uwagę na usytuowanie występów przytrzymujących).

Następnie można przymocować część spodnią do podłoża za pomocą dwóch śrub.

### Obsługa

#### NASTAWY PODSTAWOWE

Nastawy podstawowe zostały już szczegółowo omówione pod punktem „Uruchamianie”. Możliwe jest tu dokonanie kolejno po sobie takich nastaw, jak:

12-/24-godzinny tryb wyświetlania czasu '  
godziny '  
minuty '  
rok '  
kolejność dzień miesiąca / miesiąc wzgl. miesiąc / dzień miesiąca '  
miesiąc '  
dzień miesiąca '  
jednostka ilości opadów mm / cal (inch) '  
jednostka temperatury °C / °F '  
włączenie / wyłączenie alarmu powodowanego deszczem

Na tym tryb nastawiania kończy się.



Aby móc przywołać tryb nastawiania, na wyświetlaczu stacji bazowej musi być wskazywany czas rzeczywisty wzgl. data (w razie potrzeby kilkakrotnie nacisnąć przycisk „RAIN SETTING” (A), a wyświetlenie takie będzie widoczne).

Następnie przycisnąć i przytrzymać wciśnięty przez kilka sekund przycisk „RAIN SETTING” (A) do momentu a na wyświetlaczu pojawi się tryb wyświetlania czasu (migający napis „12h” lub „24h”).

Zmiana nastawy odbywa się za pomocą przycisku „▼ SINCE” (B) wzgl. „▲ HISTORY” (C), a jej zapisanie w pamięci przez krótkie naciśnięcie przycisku „RAIN SETTING” (A).

Jeśli zechcą Państwo pominąć nastawianie jakiegoś parametru, to wystarczy nacisnąć po prostu przycisk „RAIN SETTING” (A), nie dokonując zmiany wartości.

Urządzenie automatycznie opuści tryb nastawiania, jeżeli przez około 10 sekund nie zostanie naciśnięty żaden z przycisków. Zmiany wprowadzone do tego momentu zostaną zapisane w pamięci.

### Włączanie / wyłączanie alarmu powodowanego deszczem

Aktywować tryb nastawiania (patrz „Obsługa. Nastawy podstawowe”) i włączyć alarm deszczowy (na wyświetlaczu pojawi się napis „AL. ON”) lub wyłączyć go (napis „AL. OF”).

W razie deszczu wyzwalany jest sygnał dźwiękowy, a na wyświetlaczu miga symbol deszczu (z prawej strony obok widoku czasu lub daty). Sygnał dźwiękowy emitowany jest przez około 2 minut. Możliwość wyłączenia zostaje wyłączony krótkim naciśnięciem dowolnego przycisku na panelu czołowym.



Symbol deszczu z prawej strony obok wskazania czasu / daty miga jeszcze przez pewien czas (do 30 minut).

Następnie symbol znika, a do następnego deszczu.

Przy wyłączonym alarmie nie sygnalizuje deszczu.

### Wyświetlanie czasu rzeczywistego / daty / ilości deszczu

Naciskanie raz za razem przycisku „RAIN SETTING” (A) powoduje przełączenia między następującymi widokami wyświetlacza:

- czasem rzeczywistym
- datą
- całkowitą ilością opadów (wskaźnik na wyświetlaczu „RAINFALL TOTAL”)

**Oznacza łączną ilość od uruchomienia urządzenia wzgl. od resetowania lub wymiany baterii.**

- ilością opadów w ciągu ostatniej godziny (wskaźnik na wyświetlaczu „RAINFALL 1H”)

**Widok wyświetlacza aktualizowany jest mniej więcej co 10 minut.**

- ilością opadów w ciągu ostatniej doby (wskaźnik na wyświetlaczu „RAINFALL 24H”)

**Widok wyświetlacza aktualizowany jest mniej więcej co godzinę.**

- Aktualny status ostatniego opadu (wskaźnik na wyświetlaczu „RAINFALL ”, ponadto symbol deszczu jest wyświetlany, jeśli w ciągu ostatnich 30 minut padł deszcz)

Wskazana wartość pozostanie zachowana na ekranie wyświetlacza dopóki nie upłynie 30 minut bez deszczu. Wtedy wartość zostanie automatycznie ustawiona na „0”.



Jeżeli podczas wyświetlania ilości opadów naciśną Państwo krótko raz za razem przycisk „▼ SINCE” (B), to w górnej części wyświetlacza ukaze się odpowiedni czas rzeczywisty i data (nie w przypadku funkcji „RAINFALL 1H”).

Chodzi tu o początek okresu, którego dotyczy wyświetlana wartość ilości opadów.

Jeżeli np. za pomocą przycisku „RAIN SETTING” (A) wybrana została funkcja wyświetlania całkowitej ilości opadów „RAINFALL TOTAL”, to naciskanie raz za razem przycisku „▼ SINCE” (B), przywoła kolejno po sobie czas, datę oraz rok, którego dotyczy ilość opadów.

### Kasowanie całkowitej ilości opadów

Kilkukrotnym krótkim naciśnięciem na przycisk „RAIN SETTING” (A) wybrać najpierw wyświetlanie całkowitej ilości opadów (wskaźnik na wyświetlaczu „RAINFALL TOTAL”).

Nacisnąć wtedy i przytrzymać wciśnięty przez około 3 sekund przycisk „RAIN SETTING” (A) do momentu a wyemitowany zostanie krótki sygnał dźwiękowy. Całkowita ilość opadów zostanie wyzerowana.



Ilości opadów dla ostatniej godziny, ostatnich 24 godzin oraz widok aktualnego stanu nie mogą zostać tu skasowane. Są one automatycznie obliczane i aktualizowane każdorazowo dla minionego okresu czasu.

W celu skasowania wszystkich danych dot. opadów patrz punkt „Kasowanie danych dotyczących opadów”.

## Wykres graficzny przebiegu opadów („History”)

W dolnej części wyświetlacza ciekokrystalicznego znajduje się wykres graficzny przebiegu opadów („History”). Na wykresie tym prezentowana jest w postaci słupkowej całkowita ilość opadów (im wyszy słupek tym więcej deszczu).



U dołu wykresu widoczna jest nastawiona uprzednio jednostka pomiaru („mm” lub „inch” (cal)).

Krótkimi naciśnięciami na przycisk „▲ HISTORY” (C) uzyskuje się przełączanie zakresu wyświetlania dla szeregow słupków.

### Mona tu wybrać następujące przedziały czasu:

- przebieg opadów w ostatnich 6 dniach (wskaźnik wyświetlacza „HISTORY DAILY”)
- przebieg opadów w ostatnich 6 tygodniach (wskaźnik wyświetlacza „HISTORY WEEKLY”)
- przebieg opadów w ostatnich 6 miesiącach (wskaźnik wyświetlacza „HISTORY MONTHLY”)



Słupek po prawej stronie wskazuje ilość opadów bieżącego dnia wzgl. tygodnia lub miesiąca.

Wykres przebiegu opadów oferuje jeszcze funkcję dodatkową. Mona tu spowodować wyświetlenie wartości dla ilości opadów zmierzonych dla poszczególnych dni, tygodni lub miesięcy.

### W tym celu wykonywane są następujące czynności:

Naciskając krótko raz za razem przycisk „▲ HISTORY” (C) wybrać wymagany zakres wyświetlania (np. „HISTORY WEEKLY”).

Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przez mniej więcej 3 sekundy przycisk „▲ HISTORY” (C) a rozlegnie się sygnał dźwiękowy.

Krótkimi naciśnięciami na przycisk „▲ HISTORY” (C) mona teraz przywołać dany dzień, tydzień lub miesiąc; odpowiednia ilość opadów będzie wyświetlana na ekranie.

Jeeli nie zostanie wciśnięty żaden przycisk, to stacja bazowa powróci po krótkim czasie do automatycznego wyświetlania.

### Kasowanie danych dotyczących opadów

Moliwe jest skasowanie całości danych dotyczących opadów przez równoczesne naciśnięcie i przytrzymanie przez 3 sekundy wciśniętego przycisku „▼ SINCE” (B) oraz przycisku „▲ HISTORY” (C) do momentu, kiedy rozlegnie się sygnał dźwiękowy.

Wszystkie dane dotyczące opadów są teraz usunięte.

### Przełączenie z wyświetlania temperatury wewnętrznej na zewnętrzną i odwrotnie

W górnej części wyświetlacza wskazywana jest temperatura wewnętrzna lub temperatura zewnętrzna. Przełączenie wymaga krótkiego naciśnięcia przycisku „SEARCH IN/OUT TEMP” (D).

Wskaźnik „IN TEMP” na wyświetlaczu:                      wyświetlanie aktualnej temperatury w pomieszczeniu

Wskaźnik „OUT TEMP” na wyświetlaczu:                      wyświetlanie aktualnej temperatury na zewnątrz budynku



Jeeli na pozycji temperatury zewnętrznej widoczne są kreski („-.-”), to należy sprawdzić stan baterii modułu zewnętrznego wzgl. skontrolować odbiór radiowy.

### Wyświetlanie maksymalnych / minimalnych wartości dla temperatury wewnętrznej / zewnętrznej

Przez krótkie naciśnięcie raz za razem na przycisk „MAX/MIN” (G) w tylnej części stacji bazowej dokonuje się następujących przełączeń:

- wartość maksymalna temperatury wewnętrznej
- wartość minimalna temperatury wewnętrznej
- wartość maksymalna temperatury zewnętrznej
- wartość minimalna temperatury zewnętrznej
- aktualna temperatura wewnętrzna / zewnętrzna, w zależności od tego, jaka temperatura była włączona przed wyświetlaniem wartości maksymalnych / minimalnych

## Kasowanie wartości maksymalnych / minimalnych

O ile nie zostało to jeszcze zrobione, należy w krótkim naciśnięciu na przycisk „MAX/MIN” (G) aktywować wyświetlanie którejś z zapisanych w pamięci wartości maksymalnej lub minimalnej.

Nacisnąć teraz i przytrzymać wciśnięty przez około 3 sekundy przycisk „MAX/MIN” (G) do momentu a rozlegnie się sygnał dźwiękowy. Na ekranie wyświetlacza pojawi się aktualna temperatura, maksymalne i minimalne wartości zostały skasowane.

## Wyświetlanie trendów zmian temperatury

Z prawej strony temperatury wyświetlanej w górnym wierszu wyświetlacza wskazywany jest trend zmian temperatury.



Symbole strzałkowe dla trendów zmian temperatury pojawiają się wyłącznie przy wskazaniach temperatury zewnętrznej.



Wzrost temperatury



Utrzymywanie się temperatury na tym samym poziomie



Spadek temperatury

## Alarm temperaturowy

### Włączanie i wyłączanie alarmu temperaturowego

Włączanie i wyłączanie alarmu temperaturowego odbywa się przez krótkie naciśnięcie przycisku „ALERT” (E) w tylnej części stacji bazowej.



Przy włączonym alarmie temperaturowym w lewym górnym rogu wyświetlacza widoczny jest symbol


### Nastawianie wartości granicznych temperatury dla alarmu temperaturowego

- Nacisnąć teraz i przytrzymać przez 3 sekundy wciśnięty przycisk „ALERT” (E) do momentu a rozlegnie się sygnał dźwiękowy.
- Za pomocą przycisku „▼ SINCE” (B) lub przycisku „▲ HISTORY” (C) można teraz dokonać przełączenia z wyświetlania temperatury wewnętrznej na wyświetlanie temperatury zewnętrznej i odwrotnie.
- W celu potwierdzenia nastawy nacisnąć krótko przycisk „ALERT” (E).
- Górna część symbolu zacznie migać ().
- Za pomocą przycisku „▼ SINCE” (B) wzgl. „▲ HISTORY” (C) nastawić teraz górną wartość graniczną temperatury (np. 25°C).
- Nacisnąć krótko przycisk „ALERT” (E) w celu potwierdzenia nastawy.
- Dolna część symbolu zacznie migać ().
- Za pomocą przycisku „▼ SINCE” (B) wzgl. „▲ HISTORY” (C) nastawić teraz dolną wartość graniczną temperatury (np. 18°C).
- Nacisnąć krótko przycisk „ALERT” (E) w celu potwierdzenia. Nastawianie jest zakończone.


### Przebieg alarmu temperaturowego

W razie przekroczenia górnej wartości granicznej temperatury lub spadku temperatury poniżej dolnej wartości granicznej wydany zostanie sygnał dźwiękowy. Będzie on powtarzany co minutę dopóki temperatura będzie przekraczała górną wartość graniczną lub będzie pozostawała na poziomie poniżej dolnej wartości granicznej.

Ponadto na wyświetlaczu migać będzie symbol oraz wyświetlana temperatura.

Krótkie naciśnięcie na przycisk „**SEARCH IN/OUT TEMP**” (D) zakoduje rozbrzmiewający co minutę sygnał dźwiękowy. Symbol  oraz wyświetlana temperatura będą migać nadal.

### Wskaźnik odbioru

- Podczas odbioru pakietu danych z modułu zewnętrznego w prawym górnym rogu wyświetlacza pojawi się na krótko migały symbol wieży radiowej .
- Jeżeli w ciągu ponad 15 minut nie zostanie odebrany sygnał z modułu zewnętrznego, to dla wartości temperatury zewnętrznej oraz ilości opadów pojawiają się jedynie poziome kreski.

W takim wypadku należy nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przez 3 sekundy przycisk „**SEARCH IN/OUT TEMP**” (D), a wydany zostanie sygnał dźwiękowy.

**Stacja bazowa zacznie teraz szukać sygnałów radiowych modułu zewnętrznego. Odczekać kilka minut, a moduł zewnętrzny ponownie prześle pakiet danych.**



Alternatywnie mogą Państwo nacisnąć krótko (np. wykałaczem) przycisk „TX” wewnątrz kieszeni na baterie modułu zewnętrznego. Moduł zewnętrzny wyśle wtedy natychmiast pakiet danych.

**Jeżeli problemy z odbiorem będą pojawiały się częściej, pomimo stosowania nowych „pełnych” baterii, to należy wybrać nowe miejsce ustawienia dla stacji bazowej wzgl. modułu zewnętrznego, zmniejszając odległość między obydwooma urządzeniami.**

### Tryb oszczędzania baterii

Stacja bazowa dysponuje funkcją oszczędzania prądu w celu przedłużenia okresu żywotności baterii (np. w razie pozostawiania dłuższy czas poza domem, w razie urlopu itp.).

Aby włączyć lub wyłączyć tryb oszczędzania baterii, należy nacisnąć równocześnie i przytrzymać wciśnięte przez 3 sekundy przyciski „**RAIN SETTING**” (A) oraz „**SEARCH IN/OUT TEMP**” (D).



Po włączeniu trybu oszczędzania baterii nastąpi kompletne wyłączenie wyświetlacza LCD oraz wszystkich funkcji.

Zegar wewnętrzny będzie jednak pracował nadal.

### Wskaźnik wyczerpania baterii dla modułu zewnętrznego

Kiedy w prawym górnym rogu wyświetlacza pojawia się symbol baterii , oznacza to, że baterie modułu zewnętrznego są zużyte. Należy wówczas moliwie szybko wymienić baterie na nowe.

### Resetowanie urządzenia

Przycisk „**RESET**” (H) w tylnej części stacji bazowej służy do kasowania wszystkich ustawień. Uzyskuje się przez to taki sam efekt, co przy wyjmowaniu i wstawianiu baterii.

### Zasięg a zakłócenia

- Produkt działa w paśmie częstotliwości 868 MHz wykorzystywanym często przez inne urządzenia radiowe. Stąd te pracujące na tych samych bądź sąsiadujących częstotliwościach mogą wpływać na ograniczenia zasięgu.
- Moliwa do uzyskania efektywna odległość między nadajnikiem (moduł zewnętrzny) a odbiornikiem (stacja bazowa) w trybie pracy normalnej ściśle związana jest z miejscem zamontowania / ustawienia produktu oraz z konkretnymi warunkami otoczenia.

**Generalnie przy eksploatacji np. w domku jednorodzinny odbiór radiowy powinien przebiegać bez problemów.**

### Ewentualne przyczyny ograniczenia zasięgu

- Wszelkiego rodzaju zakłócenia wysokiej częstotliwości
- Sąsiedztwo urządzeń elektrycznych / elektronicznych (np. telewizor)
- Wszelkiego rodzaju zabudowania i roślinność
- Przewodzące elementy metalowe w sąsiedztwie urządzeń lub w obrębie wzgl. w pobliżu linii radiowej, np. grzejniki, metalizowane okna, stropy, belbetowe itd.
- Wpływ charakterystyki promieniowania anten przez odległość między nadajnikiem wzgl. odbiornikiem a przeszkodami wzgl. obiektami przewodzącymi (może to być także ciało ludzkie lub ziemia)
- Zakłócenia szerokopasmowe na terenach miejskich
- Napromieniowanie przez słabo ekranowane urządzenia elektroniczne (np. często używane komputery itp.).

### Wymiana baterii

### STACJA BAZOWA

Sposób postępowania omówiono w punkcie „Uruchamianie”.



Podczas wymiany baterii przepadają wszelkie dane w obrębie stacji bazowej.

Zazwyczaj po upływie kilku minut stacja bazowa powinna ponownie wyświetlać dane z pomiarów modułu zewnętrznego (przyciskiem „SEARCH IN/OUT TEMP” (D) przełączyć na wyświetlanie temperatury zewnętrznej).

Gdyby jednak tak się nie stało, to należy otworzyć kieszonkę na baterie modułu zewnętrznego i nacisnąć przycisk „TX”, którego należy szukać między dwiema bateriami. Do naciśnięcia przycisku użyć np. wykałaczki.

### Moduł zewnętrzny

Sposób postępowania omówiono w punkcie „Uruchamianie”.

Bezpośrednio po wstawieniu baterii moduł zewnętrzny przesyła pakiet danych. Dlatego stacja bazowa powinna natychmiast rozpoznać moduł zewnętrzny (w razie potrzeby przyciskiem „SEARCH IN/OUT TEMP” (D) przełączyć na wyświetlanie temperatury zewnętrznej).

Gdyby jednak tak się nie stało, to należy otworzyć kieszonkę na baterie modułu zewnętrznego i nacisnąć przycisk „TX”, którego należy szukać między dwiema bateriami. Do naciśnięcia przycisku użyć np. wykałaczki.

Stacja bazowa wyemituje krótki sygnał dźwiękowy po odebraniu pierwszego pakietu danych.

### Konserwacja i czyszczenie

#### STACJA BAZOWA

Stacja bazowa nie wymaga konserwacji poza sporadyczną wymianą baterii. Dlatego nie należy jej nigdy rozkładać na części.

W razie zabrudzenia czyścić czystą suchą ściereczką. Kurz można usuwać miękkim czystym pędzelkiem lub odkurzaczem.



Nie wywierać silnego nacisku na wyświetlacz ciekłokrystaliczny. Grozi to uszkodzeniem, czy ew. zadrapaniami.

Nie stosować nigdy agresywnych środków czyszczących. Może to spowodować uszkodzenia (przebarwienia) obudowy plastikowej.

#### MODUŁ ZEWNĘTRZNY

Moduł zewnętrzny wymaga regularnego czyszczenia i kontrolowania.



Otwór lejka doprowadzającego wodę deszczową ulega zapchaniu przez liście. Ponadto w wahaczu zliczającym może zbierać się brud, co spowoduje zafałszowanie wyników pomiaru.

Obracając w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara zdjąć górną pokrywę / lejek wody deszczowej modułu. Umyć pokrywę / lejek wodą i wytrzeć miękką czystą ściereczką.

Wnętrze wahacza zliczającego może być czyszczone za pomocą czystego pędzelka i miękkiej ściereczki.



Przy czyszczeniu nie używać siły. Grozi to uszkodzeniem mechanizmu wahacza.

Skontrolować i oczyścić otwory wylotowe.

Nasadzić pokrywę na moduł zewnętrzny i zamknąć ją, obracając w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.

### Dane techniczne

Częstotliwość nadawania modułu wewnętrznego: 433 MHz

Tryb wyświetlania czasu: 12 lub 24-godzinny

Kalendarz wewnętrzny: do 2069 roku

Zakres wyświetlania dla ilości opadów: 0 do 9999 mm (0 do 999,9 cala)

### ZASILANIE

Stacja bazowa: 3x bateria mignon (AA, LR06)

Moduł zewnętrzny: 2x bateria mignon (AA, LR06)



Zalecamy stosować wysokiej jakości baterie alkaliczne.

### ZAKRES TEMPERATUROWY

Temperatura wewnętrzna: -9,9°C do +50°C

Temperatura zewnętrzna: -50°C do +70°C

