

# **SENCOR**

**PROFESJONALNA STACJA POGODOWA  
Z BEZPRZEWODOWYM POMIAREM  
TEMPERATURY, WILGOTNOŚCI,  
PRĘDKOŚCI (KIERUNKU) WIATRU  
ORAZ PRAWDOPODOBIENSTWA OPADÓW**

## **SWS 180 USB**

**INSTRUKCJA OBSŁUGI**



# Spis treści

---

	stron
1. Wprowadzenie.....	4
2. Zawartość opakowania.....	5
3. Przeznaczenie.....	5
4. Wyjaśnienie symboli.....	6
5. Właściwości i funkcje.....	6
a) Stacja pogodowa.....	6
b) Czujnik temperatury/wilgotności powietrza .....	7
c) Czujnik deszczu .....	7
d) Czujnik wiatru.....	7
6. Środki ostrożności.....	8
7. Uwagi dotyczące baterii i akumulatorów .....	8
8. Elementy sterujące.....	10
a) Stacja pogodowa.....	10
b) Czujnik temperatury/wilgotności powietrza .....	11
c) Czujnik wiatru.....	12
d) Czujnik deszczu .....	13
9. Pierwsze uruchomienie .....	14
a) Czujnik temperatury/wilgotności powietrza .....	14
b) Czujnik wiatru.....	15
c) Czujnik deszczu .....	16
d) Stacja pogodowa.....	16
10. Odbiór sygnału DCF.....	18
11. Użytkowanie stacji pogodowej, podstawowe funkcje .....	19
a) Test odbioru sygnału DCF.....	19
b) Wyszukiwanie czujników.....	19
c) Oświetlenie tła.....	19
d) Wybór funkcji.....	20
12. Opis funkcji.....	21
a) Funkcja „Weather” (Pogoda).....	21
Przełączanie wyświetlacza.....	21
Ustawienia/Zmiany ciśnienia atmosferycznego na wysokość poziomu morza .....	21
Wybór jednostki ciśnienia atmosferycznego (mmHg, hPa/mBar, InHg).....	21
Ustawienia/Zmiana wysokości nad poziomem morza.....	21
Wybór jednostki dla wysokości nad poziomem morza (metry, stopy) .....	21
Wyświetlenie fazy Księżyca na ostatnich lub nadchodzących 39 dni .....	22
Włączenie/Wyłączenie alarmu burzowego.....	22
Wyświetlenie wartości temperatury lub wilgotności powietrza na najbliższe 24 godziny.....	22
Wyświetlenie wartości ciśnienia atmosferycznego na ostatnie 24 godziny.....	22
Symbole prognozy pogody.....	23
Wyświetlenie tendencji rozwoju ciśnienia atmosferycznego .....	24

b)	Funkcja „Temperature/air humidity” (Temperatura/Wilgotność powietrza).....	25
	Przełączanie jednostki wyświetlania °C/°F.....	25
	Wyświetlanie punktu rosy.....	25
	Wyświetlenie minimalnych/maksymalnych wartości temperatury/wilgotności powietrza .....	25
	Wymazanie minimalnych/maksymalnych wartości .....	25
	Przełączanie kilku czujników temperatury/wilgotności powietrza.....	25
	Automatyczne przełączanie przy użyciu kilku czujników temperatury/wilgotności powietrza .....	26
	Wybór lub włączenie/wyłączenie alarmu temperatury .....	26
	Ustawienie wartości alarmu temperatury .....	26
	Wyświetlenie tendencji rozwoju temperatury/wilgotności powietrza .....	26
	Wskaźnik komfortu dla wewnętrznej wilgotności powietrza .....	27
c)	Funkcja „Wind” (Wiatr) .....	27
	Przełączanie jednostki wyświetlania prędkości wiatru .....	27
	Przełączanie danych na wyświetlaczu .....	27
	Wyświetlenie pamięci wartości prędkości wiatru.....	27
	Wymazanie pamięci wartości prędkości wiatru .....	28
	Włączenie/Wyłączenie alarmu prędkości wiatru .....	28
	Ustawienie alarmu prędkości wiatru.....	28
d)	Funkcja „Rain” (Deszcz).....	29
	Przełączanie danych na wyświetlaczu .....	29
	Wymazanie pamięci wartości ilości deszczu.....	29
	Włączenie/Wyłączenie alarmu ilości deszczu .....	29
	Ustawienie alarmu ilości deszczu .....	29
e)	Funkcja „Time/date” (Czas/Data) .....	30
	Przełączanie danych na wyświetlaczu .....	30
	Ustawienia językowe dla dni tygodnia, położenia geograficznego, daty i czasu.....	30
	Ustawienia funkcji budzika lub wyświetlenie czasu budzika .....	32
	Aktywacja/Dezaktywacja funkcji budzika .....	32
	Ustawianie budzika .....	32
	Włączenie/Wyłączenie alarmu wstępnego.....	33
	Wyłączenie sygnału budzika.....	33
	Funkcja powtórnego budzenia („SNOOZE”).....	33
f)	Funkcje „Sunrise/sunset” (Wschód słońca/Zachód słońca) .....	34
	Przełączanie danych na wyświetlaczu .....	34
	Wprowadzanie danych o położeniu .....	34
	Wyświetlenie czasu wschodu słońca/zachodu słońca .....	36
13.	Instalacja oprogramowania, podłączenie do PC .....	37
a)	Instalacja oprogramowania .....	37
b)	Podłączenie do komputera.....	37
c)	Krótki opis oprogramowania.....	37
14.	Wymiana baterii.....	38
a)	Stacja pogodowa.....	38
b)	Czujniki.....	38

	<b>stron</b>
15. Rozwiązywanie problemów .....	39
16. Zasięg .....	40
17. Konserwacja i czyszczenie .....	41
18. Likwidacja .....	42
19. Dane techniczne .....	43
a) Stacja pogodowa .....	43
b) Jednostka zasilająca stacji pogodowej .....	43
c) Czujnik temperatury/wilgotności powietrza .....	44
d) Czujnik wiatru .....	44
e) Czujnik deszczu .....	44
20. Dodatek A: Kody miast .....	45
21. Dodatek B: Kody DST .....	46

# 1. Wprowadzenie

---

Dziękujemy za zakupienie tego produktu.

Produkt ten spełnia specyfikacje zgodnie z prawodawstwem lokalnym oraz europejskim. Aby zachować ten stan oraz zagwarantować bezproblemowe działanie należy przestrzegać następujących zasad użytkowania.



**Przed użyciem niniejszego produktu przeczytać całą instrukcję obsługi i przestrzegać zasad bezpieczeństwa i użytkowania.**

Wszystkie podane tu nazwy spółek oraz produktów są chronione znakami towarowymi ich właścicieli. Wszystkie prawa zastrzeżone

**W razie jakichkolwiek pytań technicznych prosimy o kontakt:**

**Fast ČR, a.s.**

Čermokostelecká 1621

CZ-251 01

Řičany u Prahy

Fax: +420 - 323 204 110

Tel.: +420 - 323 204 111

info@fastcr.cz

<http://www.fastcr.cz>

## 2. Zawartość zestawu

---

Stacja pogodowa

- Jednostka zasilająca stacji pogodowej
- kabel USB
- Czujnik temperatury/wilgotności powietrza z wyświetlaczem
- Czujnik deszczu (miernik opadów)

Czujnik wiatru

- Instrukcja obsługi
- CD z oprogramowaniem Weather Capture Advance V1.1

## 3. Przeznaczenie

---

Stacja pogodowa jest przeznaczona do wyświetlania różnych zmierzonych wartości, jak na przykład temperatura wewnętrzna/zewnętrzna, wewnętrzna/zewnętrzna wilgotność powietrza, prawdopodobieństwo opadów, prędkość i kierunek wiatru.

Czujniki będące częścią wyposażenia wysyłają zmierzone wartości do stacji pogodowej (bezprowadowymi sygnałami radiowymi).

Stacja pogodowa ponadto przy pomocy wewnętrznego czujnika ciśnienia atmosferyczne oblicza prognozę pogody i odnotowuje zmiany ciśnienia atmosferycznego, które są następnie ukazywane na wyświetlaczu przy pomocy symboli.

Stacja pogodowa dysponuje także zegarem sterowanym radiem, który odbiera dokładny czas i datę za pośrednictwem czasowego sygnał DCF. Przelączenie z DST (czas letni) na czas normalny odbywa się także automatycznie.



Lista funkcji i właściwości tego produktu jest podana w rozdziale 5.

Prognoza pogody tej stacji pogodowej jest jedynie orientacyjna. Nie stanowi absolutnie dokładnej prognozy. Producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności za nieprawidłowe wyświetlenie, pomiar wartości, prognozę pogody ani skutków, które z nich mogą wynikać.

Produkt ten jest przeznaczony wyłącznie do użytku domowego i nie jest przeznaczony do celów medycznych ani do informowania szerokiego odbiorcy.

Produkt ten i jego części nie mogą być używane jako zabawka. Produkt zawiera kruche części szklane, małe części oraz baterie, które mogą zostać łatwo połknięte. Powinny być przechowywane poza zasięgiem dzieci!

Przechowywać wszystkie elementy poza zasięgiem dzieci.

Produkt ten jest zasilany na baterie. Stację pogodową można także zasilac z dostarczonej jednostki zasilającej (zasilacz sieciowy).

Jakiegolwiek inne wykorzystanie niż podane powyżej, może spowodować uszkodzenie produktu i inne możliwe zagrożenia.

Dokładnie przeczytać całą instrukcję obsługi. Zawiera wiele istotnych informacji dotyczących ustawień, sterowania i użytkowania urządzenia. Przestrzegać wszystkich zasad bezpieczeństwa!

## 4. Wyjaśnienie symboli

---



Ikona błyskawicy w trójkącie ostrzega przed potencjalnym zagrożeniem zranienia osób, na przykład w efekcie porażenia prądem elektrycznym.



Ikona wykrzyknika zwraca uwagę na ważne instrukcje w niniejszej instrukcji obsługi, których należy przestrzegać.



Ikona „ręki” oznacza specjalne rady i uwagi co do działania urządzenia.

## 5. Właściwości i funkcje

---

### Stacja pogodowa

- Zegar sterowany radiowo /data DCF, możliwość ręcznego ustawienia
- Format czasowy 12/24 godzin (opcjonalnie)
- 6 języków wyświetlania dni tygodnia (opcjonalnie)
- Wyświetlanie wewnętrznej temperatury/wilgotności powietrza
- Wyświetlanie zewnętrznej temperatury/wilgotności powietrza (odbior sygnału z max. 5 czujników zewnętrznych)
- Wyświetlanie temperatury w stopniach Celsjusza (°C) lub Fahrenheita °F.(opcjonalnie)
- Pamięć MIN/MAX wartości temperatury wewnętrznej/zewnętrznej oraz wilgotności wewnętrznej/zewnętrznej
- Prognoza pogody na najbliższe 12-24 godzin
- Wyświetlanie tendencji rozwoju ciśnienia atmosferycznego, temperatury wewnętrznej/zewnętrznej, wilgotności wewnętrznej/zewnętrznej
- Wyświetlanie przebiegu (ciśnienia atmosferycznego, temperatury zewnętrznej, wilgotności zewnętrznej)
- Wyświetlanie faz Księżyca (również wyświetlanie faz Księżyca na minionych/najbliższych 39 dni)
- Funkcje alarmu prędkości wiatru, prawdopodobieństwa opadów, temperatury zewnętrznej i burzy
- Funkcje alarmu z alarmem wstępnym (w przypadku niskich temperatur zewnętrznych)
- Wyświetlanie czasu wschodu i zachodu słońca w wielu miastach
- Wskaźnik „rozładowana bateria” stacji pogodowej i wszystkich czujników
- Można umieścić na stole lub podobnej powierzchni, lub zamontować na ścianie
- Zasilanie z czterech baterii typu AA/mignon lub z zewnętrznego zasilacza
- Złącze USB do podłączenia do komputera wyłącznie z oprogramowaniem do wyświetlania danych
- Działanie na suchych miejscach w warunkach wewnętrznych (do stacji pogodowej /zasilacza nie może dostać się wilgoć)
- Podświetlanie wyświetlacza LCD (stałe oświetlenie jest możliwe przy użyciu stacji pogodowej z zasilaczem sieciowym), plus czujnik nasycenia światła do automatycznej aktywacji /dezaktywacji



### **b) Czujnik temperatury/wilgotności powietrza**

- Wbudowany wyświetlacz LCD do wyświetlania temperatury/wilgotności powietrza
- Bezprzewodowa transmisja radiowa (443 MHz)
- zasilanie 2 x 1,5 V typ AA /mignon
- Można umieścić na stole lub podobnej powierzchni, lub zamontować na ścianie
- Wybór z 5 różnych kanałów
- Użytkowanie w chronionych miejscach w warunkach zewnętrznych (np. pod zadaszeniem)

### **c) Czujnik deszczu**

- Pomiar ilości opadów
- Bezprzewodowa transmisja radiowa (443 MHz)
- Zasilanie 2 x 1,5 V typ AA/mignon
- Instalacja na równej powierzchni
- Ochronna kratka (przed opadającymi liśćmi)
- Miniaturowa poziomica do łatwego ustawienia podczas instalacji
- Użytkowanie w warunkach zewnętrznych

### **d) Czujnik wiatru**

- Pomiar prędkości wiatru i kierunku wiatru
- Bezprzewodowa transmisja radiowa (443 MHz)
- Zasilanie 2 x 1,5 V typ AA/mignon
- Możliwość montażu na ścianie (alternatywa: mocowanie do podestu)
- Użytkowanie w warunkach zewnętrznych

## 6. Zalecenia bezpieczeństwa



**W razie uszkodzenia w wyniku niezastosowania się do niniejszej instrukcji obsługi gwarancja traci ważność! Nie ponosimy żadnej odpowiedzialności za powstałe szkody!**

**Nie ponosimy żadnej odpowiedzialności za szkody materialne ani osobiste powstałe w wyniku nieprawidłowego użytkowania lub niezastosowania się do zaleceń bezpieczeństwa. Jakikolwiek roszczenia gwarancyjne zostaną w takim przypadku odrzucone!**

Następujące ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa służą do ochrony Państwa zdrowia i majątku i są warunkiem prawidłowego działania niniejszego urządzenia. Prosimy o uważne przeczytanie następujących punktów:



- Niedozwolona ingerencja w konstrukcję oraz zmiany niniejszego produktu są niedopuszczalne z punktu widzenia bezpieczeństwa oraz certyfikatów (CE). Nie otwierać ani nie rozbierać niniejszego produktu (z wyjątkiem kroków potrzebnych do włożenia/wymiany baterii lub czyszczenia)!

Utrzymanie, ustawienia i naprawy może wykonywać wyłącznie specjalista/serwis specjalistyczny.



- Nie używać wyrobu w szpitalach ani ośrodkach lekarskich. Pomimo że czujnik zewnętrzny wysyła stosunkowo słaby sygnał radiowy, może on spowodować zakłócenia urządzeń podtrzymujących życie. To samo dotyczy też innych dziedzin.
  - Niniejsza stacja pogodowa oraz dołączona elektronika są przeznaczone wyłącznie do warunków wewnętrznych. Nie wystawiać na bezpośrednie działanie promieni słonecznych, nadmiernego ciepła, zimna ani wilgoci; w przeciwnym razie może grozić niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym ze skutkiem śmiertelnym!
  - Czujniki zewnętrzne są przeznaczone do użytkowania w chronionych warunkach zewnętrznych. Nie mogą być jednak używane pod wodą.
  - Wyrób ten nie jest zabawką i musi być umieszczony poza zasięgiem dzieci. Zawiera małe części, szkło (wyświetlacz) i baterie. Należy go umieścić poza zasięgiem dzieci.
  - Nie pozostawiać materiału opakowania bez opieki, ponieważ łatwo może stać się w rękach dzieci niebezpieczną zabawką.
  - Używać wyrób tylko w łagodnej strefie klimatycznej, nigdy w tropikach.
  - Podczas przeniesienia wyrobu z chłodnego do ciepłego otoczenia może dojść do kondensacji wilgoci (np. podczas transportu). Może ona spowodować uszkodzenie wyrobu i grozi także niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym ze skutkiem śmiertelnym, jeśli podłączona jest jednostka zasilająca (zasilacz)!
- Dlatego przed użyciem wyrobu należy odczekać, aż urządzenie osiągnie temperaturę pokojową. Może to trwać nawet kilka godzin.
- W szkołach, ośrodkach szkoleniowych, pracowniach zainteresowań i samopomocowych używaniu tego produktu musi towarzyszyć odpowiednia kontrola przeszkolonego i odpowiedzialnego personelu.
  - Wyrób poruszać ostrożnie i nie upuszczać go na ziemię. Uderzenia, wstrząsy lub nawet upadek z małej wysokości mogą spowodować jego uszkodzenie.

## 7. Uwagi dotyczące baterii i akumulatorów

---



Zasadniczo można podłączać stację pogodową i czujnik zewnętrzny do akumulatorów.

Niższe napięcie akumulatorów (akumulatory = 1,2 V, normalne baterie = 1,5 V) i ich mniejsza pojemność ograniczają jednak czas działania i zasięg sygnału radiowego.

Dlatego zaleca się używanie wysokiej jakości baterii alkaicznych, które są gwarancją długiego i bezpiecznego użytkowania.

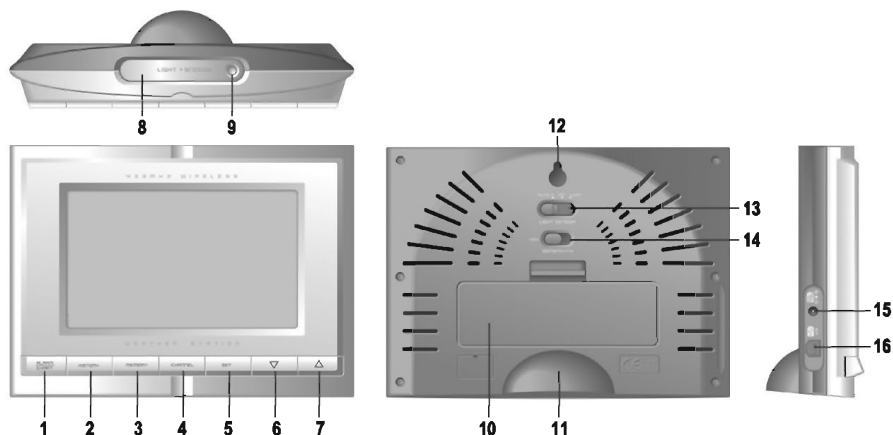
Stacja pogodowa wymaga 4 baterii typu AA/mignon.

Do działania czujnika temperatury/wilgotności powietrza, czujnika deszczu i czujnika wiatru wymagane są dwie baterie typu AA/mignon.

- Baterie muszą być przechowywane poza zasięgiem dzieci.
- Podczas wkładania baterii dotrzymać prawidłową polaryzację (plus/+ i minus/-).
- Nie pozostawiać baterii /akumulatorów luzem. Mogłyby je połknąć dzieci lub zwierzęta domowe. W razie ich połknięcia natychmiast zgłosić się po pomoc lekarską.
- W razie kontaktu skóry z nieszczelnymi lub uszkodzonymi bateriami /akumulatorami może dojść do poparzenia kwasem i dlatego należy użyć odpowiednich rękawic ochronnych.
- Zabezpieczyć, aby nie doszło do spięcia (akumulatorów) baterii lub ich wrzucenia do ognia. Grozi niebezpieczeństwo wybuchu!
- Nie ładować normalnych baterii. Grozi niebezpieczeństwo wybuchu! Ładować wyłącznie akumulatory przeznaczone do tego celu; używać właściwej ładowarki do akumulatorów.
- Jeśli urządzenie nie będzie przez dłuższy czas używane (np. podczas magazynowania), wyjąć włożone baterie/akumulatory. Stare baterie/akumulatory mogą być nieszczelne i mogą spowodować uszkodzenie urządzenia; stracilibyście Państwo gwarancję!
- Zawsze wymieniać cały komplet baterii/akumulatorów i używać tylko baterii/akumulatorów tego samego typu wyprodukowanych przez tego samego producenta o takim samym stopniu naładowania (nie łączyć naładowanych i częściowo lub całkowicie rozładowanych baterii/akumulatorów).
- Nigdy nie łączyć normalnych baterii z akumulatorami. Używać albo baterii albo akumulatorów.
- Sposób ekologicznej likwidacji baterii i akumulatorów został podany w rozdziale „Likwidacja”.

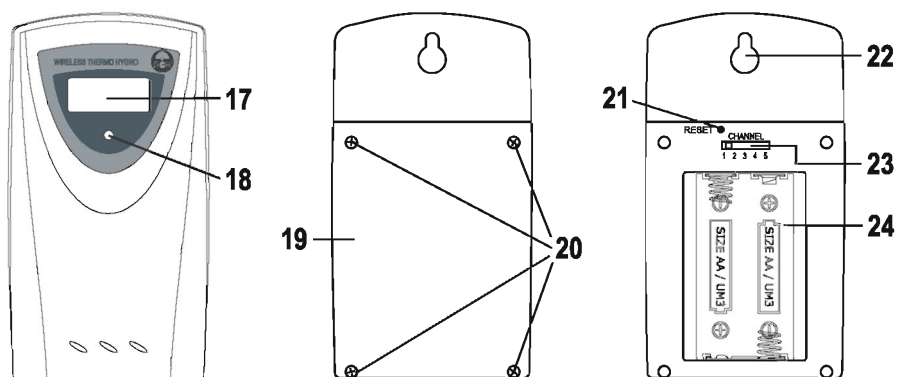
## 8. Elementy sterowania

### Stacja pogodowa



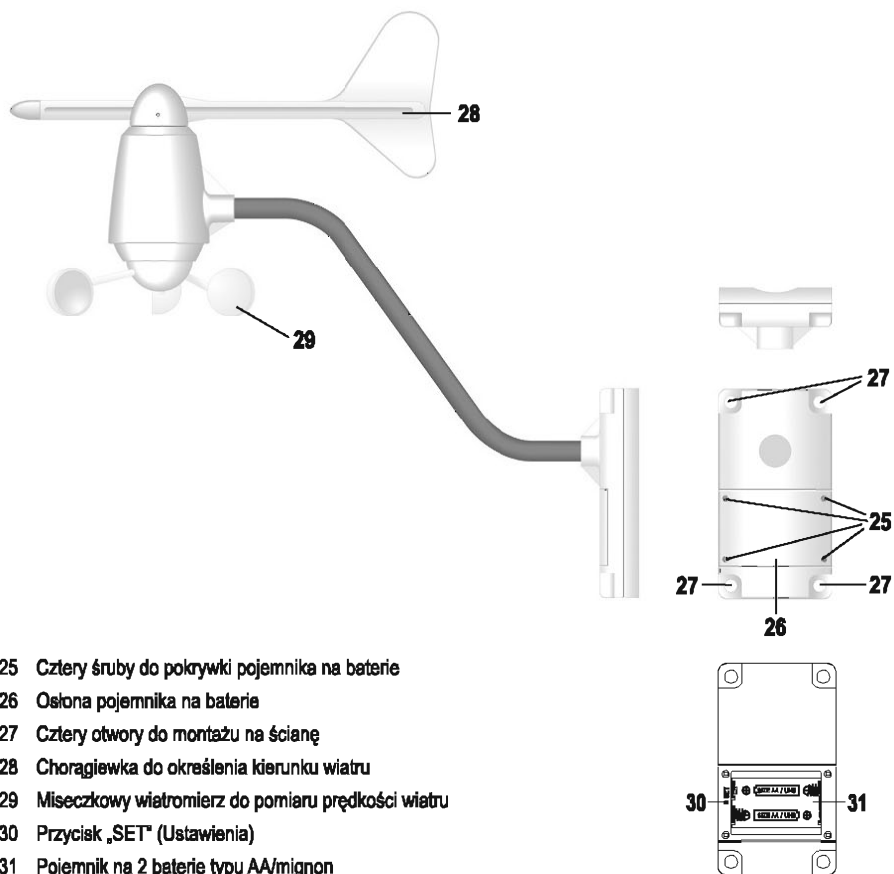
- 1 Przycisk „ALARM/CHART” (Budzik/Graf)
- 2 Przycisk „HISTORY” (Historia)
- 3 Przycisk „MEMORY” (Pamięć)
- 4 Przycisk „CHANNEL” (Kanał)
- 5 Przycisk „SET” (Ustawienia)
- 6 Przycisk „▼”
- 7 Przycisk „▲”
- 8 Przycisk „LIGHT • SNOOZE” (Oświetlenie/Ponowne budzenie) do aktywacji podświetlenia lub funkcji ponownego budzenia
- 9 Czujnik nasycenia światła do automatycznej aktywacji oświetlenia tła w nocy
- 10 Pojemnik na 4 baterie typu AA/mignon
- 11 Zdemontowalny podkład (do montażu na ścianie przesunąć w dół)
- 12 Otwór do montażu na ścianie
- 13 Suwak „LIGHT SENSOR” (Czujnik światła) (do wyboru trybu działania do podświetlenia tła)
- 14 Suwak „SENSITIVITY” (Czułość) (do ustawienia czułości dla czujnika nasycenia światła)
- 15 Gniazdko do zewnętrznej jednostki zasilająca (stałe podświetlenie wymaga podłączenia dostarczonej jednostki zasilającej)
- 16 Port USB (do podłączenia stacji pogodowej do komputera)

## b) Czujnik temperatury/wilgotności powietrza



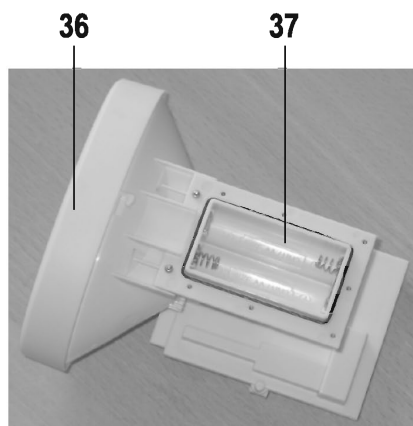
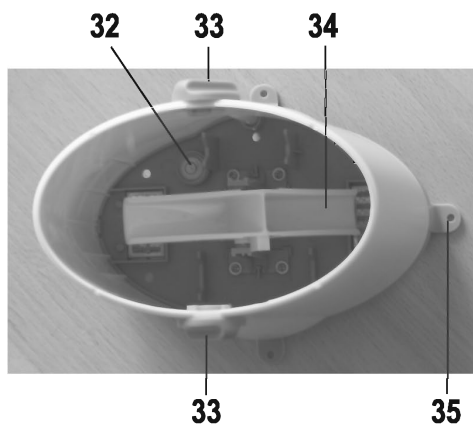
- 17 Wyświetlanie temperatury i wilgotności powietrza
- 18 kontrolka LED (podczas przesyłania danych będzie krótko mrugać)
- 19 Osłona pojemnika na baterie
- 20 Cztery śruby do pokrywki pojemnika na baterie
- 21 PRZYCIISK RESET (INICJOWANIE)
- 22 Otwór do montażu na ścianie
- 23 Przełącznik do wyboru kanałów (kanał 1 do 5)
- 24 Pojemnik na 2 baterie typu AA/mignon

### c) Czujnik wiatru



- 25 Cztery śruby do pokrywki pojemnika na baterie
- 26 Osłona pojemnika na baterie
- 27 Cztery otwory do montażu na ścianę
- 28 Chorągiewka do określenia kierunku wiatru
- 29 Miseczkowy wiatromierz do pomiaru prędkości wiatru
- 30 Przycisk „SET” (Ustawienia)
- 31 Pojemnik na 2 baterie typu AA/mignon

#### d) Czujnik deszczu (miernik opadów)



- 32 Wbudowana poziomica
- 33 Odkręcane elementy do zamknięcia pojemnika
- 34 Wahadło do funkcji liczenia
- 35 Łącznie cztery nóżki z otworem do przymocowania
- 36 Pojemnik
- 37 Pojemnik na 2 baterie typu AA/mignon

## 9. Rozpoczęcie użytkowania



**Najpierw uruchomić zewnętrzny czujnik temperatury/wilgotności powietrza, czujnik deszczu i czujnik wiatru. Dopiero potem włożyć baterie do stacji pogodowej!**

**Jest to jedyny sposób zagwarantowania prawidłowego funkcjonowania tych urządzeń.**

Podczas pierwszej instalacji potrzebna będzie informacja o wysokości nad poziomem morza w Państwa okolicy. Użyta ona zostanie następnie do wyliczenia prawidłowej wartości ciśnienia atmosferycznego. Aby uzyskać informację o wysokości nad poziomem morza w danym regionie (starczy wartość orientacyjna) należy zajrzeć na mapę lub na strony internetowe miasta/regionu, ewentualnie sprawdzić przy pomocy GPS.

Przed instalacją czujników deszczu i wiatru na stałą pozycję zaleca się przeprowadzenie testu funkcji wszystkich urządzeń.

Zasięg sygnału radiowego 30 m (czujnik deszczu i czujnik wiatru) tak jak 100 m (czujnik zewnętrzny temperatury/wilgotności powietrza) jest tak zwanym "zasięgiem w wolnej przestrzeni", który oznacza maksymalny zasięg w przypadku bezpośredniej widzialności między nadajnikiem (czujnikami) a odbiornikiem (stacją pogodową).

Taka idealna konfiguracja nie musi jednak mieć miejsca, ponieważ między czujnikami a stacją pogodową mogą znajdować się przeszkody, takie jak ściany, okna, meble lub rośliny.

Innym źródłem zakłóceń znacznie redukujących zasięg jest bliskość części metalowych, urządzeń elektrycznych/elektronicznych lub kabli. Pogrubione betonowe sufity, pokryte warstwą metali okna szklane z izolacją próżniową lub inne urządzenia pracujące na tej samej częstotliwości.

Podczas przeprowadzania testu funkcji nie kłaść urządzeń tuż obok siebie. Utrzymać odległość przynajmniej 50 cm; W przeciwnym razie nadajniki mogą wzajemnie się zakłócać.

### a) Czujnik temperatury/wilgotności powietrza

- Przez odkręcenie czterech śrub (20) na obudowie pojemnika na baterie (19) otwiera się pojemnik na baterie na tylnej stronie. Jeśli na obudowie pojemnika na baterie haczy się gumowe uszczelnienie, należy je włożyć z powrotem do właściwej szpary.
- Przy pomocy suwaka (23) można ustawić kanał transmisji w przypadku, że używany będzie więcej niż jeden czujnik temperatury/wilgotności powietrza. Jeśli używany jest tylko jeden czujnik temperatury/wilgotności powietrza, należy wybrać kanał 1 (wymagany do funkcji nagrania).
- Włożyć do pojemnika na baterie dwie baterie typu AA/mignon i zachować właściwą polaryzację (24, zachować plus/+ i minus/-). Na wyświetlaczu na chwilę zapalą się wszystkie segmenty a następnie pierwsza zmierzona wartość temperatury i wilgotności powietrza.



Jeśli na wyświetlaczu nie wyświetla się nic, skontrolować, czy baterie są naładowane i prawidłowo włożone. Jeśli to konieczne, przy pomocy rozciągniętego spinacza biurowego na krótko wcisnąć przycisk reset (podczas przyciskania nie wywierać nacisku!) lub wyjąć obie baterie a włożyć je znowu.

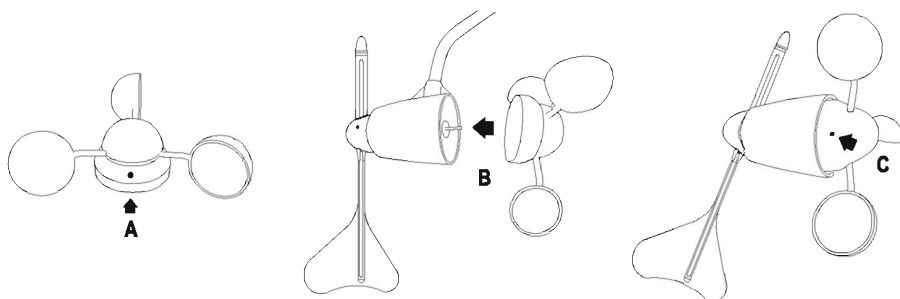
- Założyć z powrotem pokrywkę pojemnika na baterie (19) i mocno ją przykręcić.
- Podczas wyboru miejsca do instalacji czujnika temperatury/wilgotności powietrza zapewnić, aby był on chroniony przed opadami (np. pod zadaszeniem). W przeciwnym razie czujnik mógłby przestać mierzyć temperaturę powietrza.

Czujnik nie może być także wystawiany na bezpośrednie działanie promieni słonecznych, ponieważ groziłoby to skrzywieniem mierzonych temperatur.


Otwór do montażu na ścianę (22) służy do powieszenia czujnika temperatury/wilgotności powietrza na śrubie lub podobnym przedmiocie.



## b) Czujnik wiatru



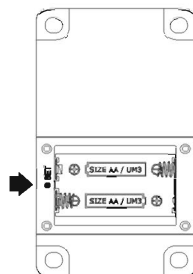
- Poluzować imbusową śrubę w anemometrze (patrz „A“); przekręcić tę śrubę kilka razy w kierunku przeciwnym do wskazówek zegara.
- Umocować anemometr na metalowej osi (patrz „B“).

 Zapewnić, żeby nie doszło do uszkodzenia 3 półokrągłych elementów lub wręcz ich ulamania - stracilibyście Państwo gwarancję!

- Umocować anemometr na osi przez dokręcenie małej śruby imbus na anemometrze (patrz „C“).
- Zdjąć pokrywkę pojemnika na baterie (26) przez zdjęcie jego 4 śrub (25).
- Włożyć do pojemnika na baterie dwie baterie typu AA/mignon z prawidłową polaryzacją (31, zachować plus/+ i minus/-).

**Szczyt chorągiewki wiatru musi być nastawiony dokładnie na północ, żeby główna stacja wskazywała prawidłowy kierunek wiatru. Następnie wcisnąć przycisk „SET“ (30) umieszczony na boku wewnątrz pojemnika na baterie czujnika wiatru (patrz strzałka na obrazku po prawej).**

**To ustawienie musi być powtarzane podczas każdej wymiany baterii w czujniku wiatru.**



- Założyć z powrotem pokrywkę pojemnika na baterie (26) i mocno ją przykręcić.
- Miejsce instalacji czujnika wiatru nie powinno znajdować się zbyt blisko ścian ani budynków, aby nie dochodziło do nieprawidłowego pomiaru. Blisko budynków wiatr ma ogólnie większą prędkość niż wiatr w wolnej przestrzeni a także kierunek nie jest oczywiście właściwy.

Zalecamy zachować minimalną odległość 3 do 5 m od budynków lub drzew.

Czujnik wiatru można przykręcić na przykład do pionowej ściany. Do tego celu do dyspozycji są cztery otwory do mocowania (27). Przy pomocy właściwej nakładki (zaokrąglona tylna część pokrywki) można go przymocować także do masztu.

### c) Czujnik deszczu

- Najpierw usunąć górny pojemnik (36) przez odbezpieczenie dwóch odkręcanych elementów z boku (33). Przekręcić o ok. 45° w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara w lewo. Nie działać siłą!  
Następnie można pojemnik (36) podnieść w kierunku górnej części. Zapamiętać prawidłową orientację.
- Pojemnik na baterie jest umieszczony z boku w mniejszej części pionowej obudowy (37, półokrągły kształt baterii w tylnej części). Pokrywa pojemnika na baterie jest zabezpieczona 7 małymi śrubkami. Należy je odkręcić.
- Włożyć do pojemnika na baterie dwie baterie typu AA/mignon z prawidłową polaryzacją (37, zachować plus/+ i minus/-).
- Założyć z powrotem pokrywę pojemnika na baterie i mocno ją przykręcić.
- Jeśli spojrzeć na dolną część, widać tam małą wbudowaną poziomnicę (32). Służy ona do prawidłowej instalacji w poziomie.
- Włożyć pojemnik do dolnej części. Zachować prawidłową orientację. Prawidłowa jest tylko jedna!
- Zamknąć dwa odkręcane elementy na boku (33) przez ich ponowne przekręcenie w kierunku ruchu wskazówek zegara w prawo o 45°. Nie działać siłą!
- Czujnik deszczu powinien być bezpośrednio wystawiony na opady deszczu. Należy o tym pamiętać przy wyborze miejsca instalacji (na przykład daszek garażowy lub podobne miejsce).  
Chronić go przez liśćmi i podobnymi przedmiotami, ponieważ mogłyby one zatkać otwór odwadniający w pojemniku. Otwór odwadniający należy z tego powodu od czasu do czasu kontrolować.  
Czujnik deszczu można także przymocować przy pomocy czterech nóżek (35).

### d) Stacja pogodowa



Jeśli jeszcze tak się nie stało, włącz wszystkie czujniki.

- Otworzyć pokrywę pojemnika na baterie (10) w tylnej części stacji pogodowej i włożyć dwie baterie AA (mignon) tak, aby zachować prawidłową polaryzację (zachować plus/+ i minus/-).



Dostarczona jednostka zasilająca (zasilacz sieciowy) jest wymagana do automatycznego podświetlenia tła wyświetlacza w ciemności.

Podłączyć okrągłą wtyczkę niskiego napięcia do właściwego gniazdka (15) na stacji pogodowej i podłączyć jednostkę zasilającą do gniazdka sieciowego (230 V~/50 Hz).

Przy użyciu jednostki zasilającej baterie służą jako zapas na wypadek braku zasilania.

- Po włożeniu baterii na wyświetlaczu na krótko zapalą się wszystkie jego segmenty. Następnie zacznie mrugać wyświetlacz jednostek ciśnienia atmosferycznego.
- Założyć z powrotem pokrywę pojemnika na baterie.
- Przy pomocy przycisku „▽” (6) lub „△” (7) ustawić jednostkę do pomiaru ciśnienia atmosferycznego (mmHg, hPa/mBar lub InHg) i krótko przycisnąć przycisk „SET” (5) w celu zapisu. W normalnych okolicznościach powinno wybrać się „hPa/mBar”.
- Następnie zacznie mrugać wyświetlacz jednostek wysokości nad poziomem morza („meters” (metry) lub „feet” (stopy)). Przy pomocy przycisku „▽” lub „△” wybrać pożądaną jednostkę i krótko wcisnąć przycisk „SET” w celu zapisu.
- Teraz mrugać będzie wartość wysokości nad poziomem morza. Nastawić przy pomocy przycisków „▽” lub „△” przybliżoną wysokość nad poziomem morza w danym regionie.  
Do szybkiego ustawienia przytrzymać odpowiedni przycisk przez dłuższy czas.  
Zapisać wartość; krótko wcisnąć przycisk „SET”.
- Teraz stacja pogodowa mierzy ciśnienie atmosferyczne i wyświetla je na wyświetlaczu (np. „1016.4 hPa/mBar”).

- Następnie na wyświetlacz zacznie mrugać symbol wieży nadającej do odbioru sygnału DCF.

Zły odbiór sygnału



Dobry odbiór sygnału



Detekcja sygnału DCF i jego ocena może trwać kilka minut. Po odnalezieniu pozycji z dobrym odbiorem nie należy już stacji pogodowej na tym etapie przestawiać. Nie przyciskać żadnych przycisków na stacji pogodowej.

Nie ustawiać stacji pogodowej blisko urządzeń elektrycznych/elektronicznych; nie kłaść jej blisko kabli, gniazdek ani części metalowych.

Zły odbiór może być także spowodowany na przykład przed pokryte metalem okna szklane z izolacją, pogrube konstrukcje betonowe, specjalne tapety lub przez instalację w suterenie.

Dodatkowe informacje o odbiorze sygnału DCF znajdują się w rozdziale 10.

- Po prawidłowym wykryciu sygnału DCF i jego ocenie na wyświetlaczu pojawi się czas i dzień tygodnia.
- Jeśli zmierzone wartości z czujnika temperatury/wilgotności powietrza nie pojawiają się w prawym górnym rogu wyświetlacza, można włączyć ręczne wyszukiwanie wszystkich czujników zewnętrznych.

W tym celu przytrzymać przycisk „▽” (6), aż w górnej części wyświetlacza zacznie świecić symbol odbioru sygnału czujników zewnętrznych.



Wyszukiwanie czujników może trwać nawet kilka minut.

Przy pomocy podkładki wspomagającej w tylnej części stacji pogodowej zainstalować ją we właściwym miejscu.

Do montażu na ścianie (otwór w tylnej części stacji pogodowej) po prostu ściągnąć podkładkę na dół.

Do instalacji wybrać miejsce, które nie jest wystawione na bezpośrednie działanie promieni słonecznych; w przeciwnym razie może dojść do odbioru nieprawidłowych wartości temperatury/wilgotności powietrza. Zachować także wystarczającą odległość od kaloryfera.

Aby zagwarantować dobry odbiór sygnału radiowego stację pogodową zainstalować jak najdalej od urządzeń elektrycznych/elektronicznych, części metalowych, kabli lub podobnych przedmiotów.

Chronić powierzchnię mebli przy pomocy odpowiednich podkładek lub podobnych przedmiotów, aby nie doszło do zarysowań.

- W ten sposób zakończone zostaje rozpoczęcie działania stacji pogodowej i czujników zewnętrznych.

## 10. Odbiór sygnału DCF

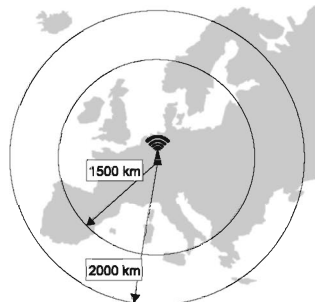
Niniejsza stacja pogodowa potrafi odbierać i oceniać tak zwany sygnał DCF.

Jest to sygnał nadawany przez nadajnik w Mainflingen (nieдалеко Frankfurtu nad Menem). Jego zasięg osiąga do 1 500 km. W optymalnych warunkach transmisji wynosi nawet 2 000 km.

Sygnał DCF zawiera między innymi dokładny czas (teoretyczne odchylenie 1 sekunda na milion lat!) i datę.

Oznacza to, że nie trzeba przeprowadzać ręcznego przełączania między czasem letnim a zimowym.

Pierwsza próba odbioru sygnału DCF jest zawsze wykonywana podczas rozpoczęcia działania urządzenia (włożenie baterii - patrz rozdział 9).



Odbiór sygnału DCF i jego ocena może potrwać kilka minut. Po odnalezieniu pozycji z dobrym odbiorem nie należy już stacji pogodowej na tym etapie przestawiać. Nie przyciskać żadnych przycisków na stacji pogodowej.

Nie ustawiać stacji pogodowej blisko urządzeń elektrycznych/elektronicznych; nie kłaść blisko kabli, gniazdek elektrycznych lub części metalowych.

Zły odbiór może być także spowodowany na przykład przed pokryte metalem okna szklane z izolacją, pogrubione konstrukcje betonowe, specjalne tapety lub przez instalację w suterenie.

Automatyczna synchronizacja przebiega codziennie około godziny 0:00, 3:00, 6:00 i 12:00. Jeden odbiór w ciągu dnia wystarcza do utrzymania odchylenia z dokładnością do 1 sekundy.



Jeśli występują niesprzyjające warunki do odbioru, można także wprowadzić czas i datę ręcznie.

Próbę odbioru sygnału DCF można także przeprowadzić ręcznie przez przytrzymanie przycisku „△” (7) do czasu aż zacznie mrugać symbol wieży nadajnika DCF (patrz rozdział 9. d).

## 11. Użytkowanie stacji pogodowej, podstawowe funkcje

---

### a) Test odbioru sygnału DCF

Jeśli stacja pogodowa nie odebrała sygnału DCF, można także spróbować odebrać sygnał DCF ręcznie. Jeśli chce Państwo tak uczynić, należy przytrzymać przycisk „△” (7) aż zaczną migać symbol wieży nadajnika DCF (patrz rozdział 9. d).

Skontrolować, czy ikona wieży nadajnika wskazuje dobry odbiór i odczekać kilka minut, zanim pokaże się prawidłowy czas.

W przeciwnym razie wybrać lepszą pozycję stacji meteorologicznej i przeprowadzić kolejną próbę odbioru.

### b) Wyszukiwanie czujników

Jeśli w polu wyświetlacza wyświetlane są tylko kreski (np. czujnik deszczu: „- - - -”), można włączyć ręczne wyszukiwanie wszystkich czujników zewnętrznych.

W tym celu przytrzymać przycisk „▽” (6), aż w górnej części wyświetlacza zaczną świecić symbol radiowego odbioru czujników zewnętrznych.

Wyszukiwanie czujników może trwać nawet kilka minut.

Jeśli któryś z czujników nie zostanie odnaleziony, należy skontrolować jego baterie, umieścić czujnik w innym miejscu i zmniejszyć odległość między stacją pogodową a czujnikiem.

### c) Podświetlanie wyświetlacza LCD

Jeśli używacie Państwo dostarczonej jednostki zasilającej (zasilacza), można na stałe aktywować podświetlenie tła wyświetlacza LCD (lub podświetlenie aktywuje się automatycznie w ciemności i dezaktywuje się za dnia).



Przy użytkowaniu na baterie można podświetlenie aktywować tylko na krótko, aby nie zużywała się energia z baterii.

Pożądaną funkcję można wybrać przy pomocy przełącznika a „LIGHT SENSOR” (13):

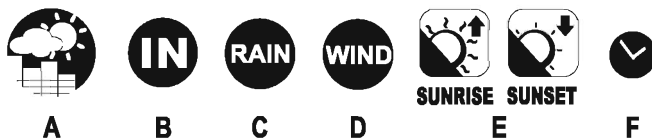
ON (Wł.)	Podświetlenie jest zawsze włączone (tylko przy użyciu dostarczonej jednostki zasilania).
OFF (Wył.)	Podświetlenie jest wyłączone i można je aktywować tylko na kilka sekund przez krótkie wciśnięcie przycisku „SNOOZE • LIGHT”.
AUTO	Podświetlenie zostaje aktywowane w ciemności i dezaktywowane za dnia.

Przy pomocy przełącznika „SENSITIVITY” (14) można wybrać czułość rozpoznawania nasycenia światła.

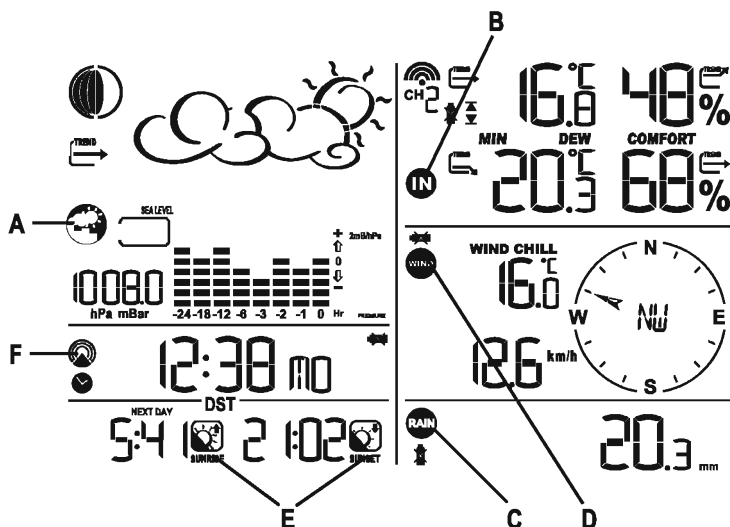
## d) Wybór funkcji

Jeśli stacja meteorologiczna znajduje się w normalnym trybie (np. nie przebiega nastawianie czasu budzika, wyszukiwanie czujników ani podobne zadania), można wybrać poszczególne funkcje przez krótkie wciśnięcie przycisku „▽” (6) lub „△” (7).

Wybrana funkcja będzie migać na wyświetlaczu. Przy każdej funkcji są do dyspozycji kolejne ustawienia i wyświetlacze. Są one wyjaśnione w następnym rozdziale. Na poniższym obrazku wyświetlacza podana jest pozycja symboli o odpowiednią część wyświetlacza.



- A Pogoda (prognoza pogody, tendencje rozwoju pogody, ciśnienie atmosferyczne, fazy Księżyca, grafy słupkowe przebiegu temperatury/wilgotności powietrza)
- B Temperatura/Wilgotność powietrza (wewnętrzna/zewnętrzna temperatura/wilgotność powietrza, przedstawienie tendencji rozwoju, minimalne/maksymalne wartości, przełączanie °C/°F, przedstawienie punktu rosy, symbol baterii dla słabej baterii czujnika temperatury/wilgotności powietrza)
- C Deszcz-opady (pamięć wartości, przełączanie jednostek pomiaru, symbol baterii dla słabej baterii czujnika deszczu)
- D Wiatr (pamięć wartości, przedstawienie kierunku wiatru w stopniach lub w formie tekstu, prędkość wiatru, temperatura odczuwalna (wind-chill), symbol baterii dla słabych baterii czujnika wiatru)
- E Czas wschodu/zachodu słońca
- F Czas/Data (ustawienia ręczne, wybór języka wyświetlania dni tygodnia, tryb 12/24h, funkcje budzika, wstępny alarm, symbol baterii dla słabych baterii stacji pogodowej)



## 12. Opis funkcji

---

### a) Funkcja „Weather“ (Pogoda) (symbol „☁️“)



W trybie podstawowym stacji pogodowej wybrać funkcję „Weather“ (Pogoda) przy pomocy przycisku „▽“ (6) lub „△“ (7). Zacznie mrugać odpowiedni symbol (patrz wyżej).

Teraz są do dyspozycji następujące możliwości ustawień i wyświetlacza:

#### ► Przelączanie danych na wyświetlaczu

Przez krótkie wciśnięcie przycisku „SET“ (5) można przełączać między:

- Przedstawieniem ciśnienia atmosferycznego na poziomie morza (na wyświetlaczu pokaże się „SEA LEVEL“)
- Przedstawieniem ciśnienia na ustawionej wysokości nad poziomem morza („LOCAL“)
- Przedstawieniem wysokości nad poziomem morza

#### ► Ustawienia/Zmiany ciśnienia atmosferycznego na wysokość poziomu morza

Jeśli wyświetlone jest ciśnienie atmosferyczne na poziomie morza (na wyświetlaczu jest wskaźnik „SEA LEVEL“), można je zmienić, jeśli znane jest aktualne ciśnienie w regionie (z radia, TV lub internetu).

- Przytrzymać przycisk „SET“ (5), aż zacznie mrugać wartość ciśnienia atmosferycznego.
- Wartość tę można zmienić przy pomocy przycisku „▽“ (6) lub „△“ (7).
- Wcisnąć krótko przycisk „SET“ (5), aby zapisać ustawienia.

#### ► Wybór jednostki ciśnienia atmosferycznego (mmHg, hPa/mBar lub InHg)

Jeśli wyświetlone jest ciśnienie atmosferyczne na poziomie morza (na wyświetlaczu jest wskaźnik „SEA LEVEL“), można wybrać jednostki jego wyświetlenia.

- Przytrzymać przycisk „MEMORY“ (3), aż zaczną mrugać aktualne jednostki (np. „hPa/mBar“).
- Przy pomocy przycisku „▽“ (6) lub „△“ (7) można wybrać jednostkę ciśnienia atmosferycznego (mmHg, hPa/mBar, InHg).
- Wcisnąć krótko przycisk „SET“ (5), aby zapisać ustawienia.

#### ► Ustawienia/Zmiana wysokości nad poziomem morza

Jeśli wyświetlana jest wysokość nad poziomem morza, można ją zmienić, jeśli nie zostało to uczynione na przykład podczas instalacji lub jeśli dysponuje się dokładniejszą wartością dla regionu.

- Przytrzymać przycisk „SET“ (5), aż zacznie mrugać wysokość nad poziomem morza.
- Wartość tę można zmienić przy pomocy przycisku „▽“ (6) lub „△“ (7).
- Wcisnąć krótko przycisk „SET“ (5), aby zapisać ustawienia.

#### ► Wybór jednostki wysokości nad poziomem morza (meter“ (metry) lub „feet“ (stopy))

Jeśli wyświetlana jest wysokość nad poziomem morza, można wybrać jednostkę jej wyświetlania.

- Przytrzymać przycisk „MEMORY“ (3), aż zacznie mrugać aktualna jednostka (np. „meter“).
- Przy pomocy przycisku „▽“ (6) lub „△“ (7) można wybrać jednostkę wysokości nad poziomem morza („meter“ (metry) lub „feet“ (stopy)).
- Wcisnąć krótko przycisk „SET“ (5), aby zapisać ustawienia.

► **Wyświetlenie fazy Księżyca na ostatnich lub nadchodzących 39 dni**

- Krótko wciśnij przycisk „MEMORY” (3). W oknie wyświetlacza obok symbolu pogody pojawi się „+0 days” (+0 dni).
- Przy pomocy przycisku „▽” (6) lub „△” (7) można teraz wyświetlić fazy Księżyca na kolejne lub minione 39 dni. Odpowiedni symbol Księżyca jest pokazany w lewym dolnym rogu wyświetlacza (aby przyspieszyć ustawienia przytrzymać przycisk dłużej).
- Wcisnąć przycisk „MEMORY” (3), aby zakończyć tryb wyświetlania (lub nie przyciskać żadnego przycisku przez ok. 5 sekund).



► **Włączenie/Wyłączenie ostrzeżenia przed burzą**

Ogólna zasada jest taka, że szybki spadek ciśnienia atmosferycznego sygnalizuje burzę. W takim przypadku stacja meteorologiczna może wygenerować sygnał.

- Krótko wciśnij przycisk „ALARM/CHART” (1). W górnej części wyświetlacza pojawi się ikona burzy a w polu wyświetlacza przeznaczonym na ciśnienie atmosferyczne wyświetli się „ON” (Włączone) lub „OFF” (Wyłączone).
- Przez kilkakrotne wciśnięcie przycisku „ALARM/CHART” (1) można teraz aktywować („ON”) lub dezaktywować („OFF”) ostrzeżenie przed burzą.
- Następnie odczekać kilka sekund, zanim znów pojawi się aktualne ciśnienie atmosferyczne. W ten sposób ustawienia zostają zapisane.

► **Wyświetlenie wartości temperatury lub wilgotności powietrza na najbliższe 24 godziny**

- Przytrzymać przycisk „ALARM/CHART” (1), aż po prawej stronie na wyświetlaczu obok przedstawienia przebiegu wyświetli się mały symbol termometru i mały symbol domku wraz z „CH1”. Wyświetlacz przebiegu służy teraz do wyświetlania przebiegu temperatury zmierzonej przez czujnik temperatury/wilgotności powietrza na kanale 1 podczas ostatnich 24 godzin.
- Przytrzymać ponownie przycisk „ALARM/CHART” (1), aż po prawej stronie na wyświetlaczu obok przedstawienia przebiegu wyświetli się mały symbol wilgotności i mały symbol domku wraz z „CH1”. Wyświetlacz przebiegu służy teraz do wyświetlania przebiegu wilgotności zmierzonej przez czujnik temperatury/wilgotności powietrza na kanale 1 podczas ostatnich 24 godzin.
- Po ponownym przyciśnięciu przycisku „ALARM/CHART” (1) na dłuższych czas, wyświetlacz przełączy się na przebieg ciśnienia atmosferycznego.

► **Wyświetlenie wartości ciśnienia atmosferycznego na ostatnie 24 godziny**

- Kilkakrotnie krótko wcisnąć przycisk „HISTORY” (2). Na wyświetlaczu pojawi się teraz średnie ciśnienie atmosferyczne na każdą godzinę ostatnich 24 godzin (w razie braku danych, np. z powodu wymiany baterii lub przy rozpoczęciu działania, pojawi się kreska („- - - -”) zamiast wartości).



Uwaga: Przedstawienie przebiegu ciśnienia atmosferycznego z minionych 24 godzin przy pomocy przycisku „HISTORY” działa we wszystkich trybach wyświetlania.



## ► Symbole prognozy pogody

Prognoza pogody stacji pogodowej jest jedną z jej najciekawszych funkcji. Pomimo że niniejsza stacja pogodowa nie może zastąpić profesjonalnej prognozy w radiu, TV lub internecie, prognoza pogody ma dokładność 70%, która opiera się wyłącznie na pomiarach i obserwacji ciśnienia atmosferycznego w minionych dniach.



Sunny (Słonecznie)



Partially cloudy (Częściowe zachmurzenie)



Cloudy (Zachmurzenie)



Slight precipitation (Przelotne opady)



Heavy precipitation (Intensywne opady)



Thunderstorm (Burza)

(poza powyższymi symbolami mogą pojawić się inne symbole)



Snowfall (Opady śniegu)

### O symbolach oraz ich znaczeniu chcielibyśmy podać Państwu dokładniejsze informacje:

- Jeśli symbol „Sunny” (Słonecznie) pojawi się w nocy, oznacza to bezchmurną, gwieździstą noc.
- Jeśli temperatura zewnętrzna wynosi mniej niż 0 °C, zamiast symbolu „Rain” (Deszcz) pojawia się symbol „Snowfall” (Opady śniegu). (Temperatura mierzona jest za pośrednictwem czujnika zewnętrznego „1”; dlatego nie zalecamy używania w piwnicy ani w podobnych miejscach!).
- Wyświetlacz nie ukazuje aktualnych warunków pogodowych. Zamiast tego prognozuje pogodę na najbliższe 12 do 24 godzin.
- Wycięcie prognozy pogody oparte wyłącznie na wartości ciśnienia atmosferycznego ma maksymalną dokładność tylko około 70 %. Dlatego pogoda może być następnego dnia całkiem inna. Ponieważ zmierzone ciśnienie atmosferyczne dotyczy tylko okolicy o średnicy około 50 km, pogoda może szybko się zmieniać. Dotyczy to przede wszystkim gór lub regionów wysokogórskich.

Z tego powodu nie należy polegać na prognozie pogody z tej stacji pogodowej na przykład przed wyprawą w góry uzyskać informacje na miejscu.

- W razie nagłej lub większej zmiany ciśnienia atmosferycznego symbole na wyświetlaczu aktualizują się, żeby wskazywać zmianę pogody. Jeśli symbole na wyświetlaczu się nie zmieniają, nie zmieniło się ciśnienia albo zmiana przebiegła tak powoli, że ta stacja pogodowa nie była w stanie tego zarejestrować.

- Jeśli wyświetli się prognoza pogody „Sunny” (Słonecznie) lub „Rainy” (Deszcz), przy polepszeniu pogody („Sun” na wyświetlaczu) lub pogorszeniu pogody („Rain” na wyświetlaczu) dane na wyświetlaczu dane na wyświetlaczu także się nie zmienia, ponieważ już pokazują te dwie ekstremalne sytuacje.

- Symbole na wyświetlaczu wskazują zmianę pogody na gorsze lub na lepsze, ale nie musi to oznaczać słońca albo deszczu, jak wskazują symbole.

Jeśli na przykład aktualnie występuje zachmurzenie i pokazuje się deszcz, nie oznacza to usterki urządzenia, ale to, że spadło ciśnienie powietrza i można oczekiwać gorszych warunków pogodowych, które jednak nie muszą koniecznie oznaczać deszczu.

- Po pierwszym włożeniu baterii nie powinno się przez pierwsze 12 do 24 godzin zwracać uwagi na prognozę pogody, ponieważ stacja pogodowa musi najpierw zgromadzić dane o ciśnieniu atmosferycznym w tym okresie czasu na stałej wysokości nad poziomem morza, żeby następnie wyliczyć dokładniejszą prognozę.
- Jeśli stacja pogodowa zostanie przeniesiona na miejsce, które znajduje się zasadniczo niżej lub wyżej niż pierwotne miejsce instalacji (np. z parteru na górne piętra budynku), stacja pogodowa może to zinterpretować jako zmianę pogody.

#### ► Wyświetlenie tendencji rozwoju ciśnienia atmosferycznego

W lewej górnej części wyświetlacza pojawia się tendencja rozwoju ciśnienia atmosferycznego, która powinna odzwierciedlać rozwój ciśnienia atmosferycznego:



Wzrost



Stawy



Spadek

## b) Funkcja „Temperature/air humidity“ (Temperatura/Wilgotność powietrza) (symbol „



W trybie podstawowym wyświetlania stacji pogodowej wybrać funkcję „Temperature/air humidity“ (Temperatura/Wilgotność powietrza) przy pomocy przycisku „▽“ (6) lub „△“ (7). Zacznie mrugać odpowiedni symbol (patrz wyżej).

Teraz są do dyspozycji następujące możliwości ustawień i wyświetlacza:

### ▶ Przelączenie jednostki wyświetlania °C/°F

- Przytrzymać przycisk „SET“ (5), aż przełączy się jednostka wyświetlania (°C/°F) temperatury wewnętrznej/zewnętrznej.
- Puścić przycisk.

### ▶ Wyświetlanie punktu rosy

Krótko wciśnij przycisk „SET“ (5); w prawym górnym rogu między wartościami pojawi się „DEW“ (= punkt rosy) i przełączyć na wyświetlanie temperatury.

- Po ponownym krótkim wciśnięciu przycisku „SET“ (5), znów pojawi się aktualna temperatura.



Tak zwany punkt rosy jest punktem temperaturowym uzależnionym od danego ciśnienia atmosferycznego, temperatury i wilgotności powietrza.

W punkcie tym zaczyna się kondensacja wilgotności powietrza i kondensacja zmienia się w płyn (mgła, opar). Jeśli punkt rosy dla pary wynosi poniżej 0 °C, kondensacja ma formę śniegu lub szadzi.

### ▶ Wyświetlenie minimalnych/maksymalnych wartości temperatury/wilgotności powietrza

- Najpierw przy pomocy przycisku „CHANNEL“ (4) wybrać pożądany czujnik temperatury/wilgotności powietrza.
- Krótko wciśnij przycisk „MEMORY“ (3). Między wartościami temperatury/wilgotności powietrza pojawi się „MIN“ i wyświetlone zostaną wartości minimalne.
- Ponownie krótko wciśnij przycisk „MEMORY“ (3); pojawi się „MAX“ i wyświetlone zostaną maksymalne wartości.
- Po kolejnym krótkim wciśnięciu przycisku „MEMORY“ (3) na wyświetlaczu pojawią się aktualne zmierzone wartości.

### ▶ Wymazanie minimalnych/maksymalnych wartości

- Najpierw krótko wciśnij przycisk „MEMORY“ (3), aby wyświetlić minimalne i maksymalne wartości.
- Teraz na około 3 sekundy przytrzymaj przycisk „MEMORY“ (3). W ten sposób wartości maksymalne i minimalne zostaną skasowane.



Aż do następnej zmiany wartości aktualne wartości temperatury i wilgotności powietrza będą zapisane jako minimalne lub maksymalne wartości.

### ▶ Przelączenie kilku czujników (kanałów) temperatury/wilgotności powietrza

- krótko wciśnij przycisk „CHANNEL“ (4), aby wybrać pożądany czujnik zewnętrzny na temperaturę/wilgotność powietrza. Pojawi się odpowiedni numer kanału.



Jeśli używacie Państwo tylko jednego czujnika temperatury/wilgotności powietrza, trzeba czujnik nastawić na „Channel 1“ (przełącznik znajduje się w pojemniku na baterie na czujniku), w przeciwnym razie nie będzie działać wyświetlanie przebiegu (patrz rozdział 12 a, część „Przedstawienie przebiegu temperatury lub wilgotności powietrza na minione 24 godziny“).

### ► Automatyczne przełączanie przy użyciu kilku czujników temperatury/wilgotności powietrza

Jeśli używacie Państwo więcej niż jednego czujnika temperatury/wilgotności powietrza, stacja pogodowa może się również automatycznie przełączać na maks. 5 kanałów.

- Przytrzymać przycisk „CHANNEL” (4), aż pojawi się symbol .



Jest to możliwe wyłącznie wtedy, kiedy w stacji pogodowej zarejestrowany jest więcej niż jeden czujnik temperatury/wilgotności powietrza.

- Aby dezaktywować automatyczne przełączanie, przytrzymać przycisk „CHANNEL” (4), aż zniknie symbol .

### ► Wybór lub włączenie/wyłączenie alarmu temperatury

Dla każdego z 5 kanałów można wybrać górny i dolny limit temperatury. Jeśli limit temperatury zostanie przekroczony, zabrmi alarm (aby go zatrzymać wciśnij przycisk „SNOOZE • LIGHT”).

- Najpierw wybrać przy pomocy „CHANNEL” (4) pożądaną kanał dla odpowiedniego czujnika temperatury/wilgotności powietrza, dla którego ma zostać wybrany czy też dezaktywowany alarm temperatury.
- Wciśnij krótko kilkakrotnie przycisk „ALARM/CHART” (1), aby przełączyć między górnym limitem temperatury (symbol „▲”), dolnym limitem temperatury (symbol „▼”) a normalnym wyświetlaniem.
- Jeśli pojawi się symbol „▲” lub „▼”, można aktywować lub dezaktywować odpowiedni alarm temperatury przez krótkie wciśnięcie przycisku „▽” (6) lub „△” (7).



Kiedy alarm temperatury jest dezaktywowany, na wyświetlaczu pojawia się „OFF” (Wyłączone); kiedy jest aktywowany, pojawia się odpowiednia wartość.

### ► Ustawienia wartości alarmu temperatury

- Najpierw wciśnij raz lub dwa razy przycisk „ALARM/CHART” (1), aby wyświetlić górny (symbol „▲”) lub dolny (symbol „▼”) limit alarmu temperatury. Następnie krótko wciśnij przycisk „▽” (6) lub „△” (7), aby aktywować alarm temperatury (zamiast „OFF” pojawi się wartość temperatury).
- Teraz przytrzymać przycisk „ALARM/CHART” (1), aż zacznie się zmieniać wartość temperatury.
- Wartość temperatury można zmieniać przy pomocy przycisków „▽” (6) lub „△” (7) (aby przyspieszyć ustawienia, przytrzymać odpowiedni przycisk dłużej).
- Zapisz ustawienia przez krótkie wciśnięcie przycisku „ALARM/CHART” (1).

### ► Wyświetlenie tendencji rozwoju temperatury/wilgotności powietrza

Tak samo jako w przypadku ciśnienia atmosferycznego przy temperaturze wewnętrznej/zewnętrznej oraz wewnętrznej/zewnętrznej wilgotności jest do dyspozycji wyświetlenie tendencji rozwoju, która pokazuje odpowiedni przebieg zmierzonych wartości:



Wzrost



Stawy



Spadek

### ► Wskaźnik komfortu dla wewnętrznej wilgotności powietrza

Między wartościami wewnętrznej/zewnętrznej temperatury/wilgotności powietrza wyświetla się „WET” (Wilgotno), „COMFORT” (Komfortowo) lub „DRY” (Sucho).

Jest to tak zwany wskaźnik komfortu, który jest obliczany przy pomocy temperatury wewnętrznej i wewnętrznej wilgotności powietrza.

Wyświetlacz	Temperatura	Wilgotność powietrza
DRY (SUCHO)	-5 °C do +50 °C (+23 °F do +122 °F)	poniżej 40% RH
COMFORT (KOMFORT)	+20 °C do +25 °C (+68 °F do +77 °F)	40-70% RH
WET (WILGOTNO)	-5 °C do +50 °C (+23 °F do +122 °F)	powyżej 70% RH
(brak wyświetlania)	Poniżej +20 °C (+68 °F), ponad +25 °C (+77 °F)	40-70% RH



Wskaźnik komfortu przedstawia szybkie oszacowanie przeważających warunków w miejscu działania stacji pogodowej („DRY” = zbyt sucho, „COMFORT” = idealnie, „WET” = zbyt wilgotno).

### c) funkcje „Wind“ (Wiatr) (symbol „WIND“)



W trybie podstawowym stacji pogodowej wybrać funkcję „Weather” (Pogoda) przy pomocy przycisku „▽” (6) lub „△” (7). Zacznie mrugać odpowiedni symbol (patrz wyżej).

Teraz są do dyspozycji następujące możliwości ustawień i wyświetlacza:

#### ► Przelączenie danych na wyświetlaczu

Wciśnij krótko kilkakrotnie przycisk „SET” (5), aby przełączyć na następujące wyświetlacze:

- Efektywny faktor (wind-chill) (wyświetlenie „WIND CHILL”), wyświetlenie kierunku wiatru przy pomocy skrótów znaków na kompasie (np. „NNE” oznacza „NORTH-NORTH-EAST” (Północ - Północ - Wschód))
- Efektywny faktor (wind-chill) (wyświetlenie „WIND CHILL”), wskaźnik kierunku wiatru w stopniach (np. 22,5°)
- Temperatura przy czujniku wiatru, wyświetlenie kierunku wiatru przy pomocy skrótów na kompasie (np. „NNE” oznacza „NORTH-NORTH-EAST” (Północ - Północ - Wschód))
- Temperatura przy czujniku wiatru, wyświetlenie kierunku wiatru w stopniach (np. 22,5°)



Ludzie w różnych okolicznościach różnie odczuwają temperaturę niż wskazuje termometr. Zwłaszcza przy niskich temperaturach zewnętrznych temperatura na odsłoniętej skórze wydaje się o wiele niższa, jeżeli wieje wiatr.

„Wind-chill” jest efektem chłodzącym definiowanym dla odsłoniętej skóry przy teoretycznej temperaturze powierzchniowej 33 °C i prędkości wiatru ponad 2,6 m/s.

Im wyższa prędkość wiatru i im niższa temperatura otoczenia, tym silniej odczuwa się efekt „wind chill” w nmięte.

#### ► Przelączenie jednostki wyświetlania prędkości wiatru

Przytrzymaj przycisk „SET” (5), aż pojawi się jednostka wyświetlania prędkości wiatru. •Puścić przycisk. Jeśli chcesz jednostkę znów zmienić, należy wykonać te same czynności.



Można wybrać wartości „km/h”, „mph”, „m/s” oraz „knots” (węzły).

#### ► Wyświetlenie pamięci wartości prędkości wiatru

Wciśnij krótko kilkakrotnie przycisk „MEMORY” (3), aby przełączyć na następujące wyświetlacze:

- Aktualna prędkość wiatru
- Maksymalna prędkość wiatru na aktualny dzień (wyświetlenie „DAILY MAX”)

- Prędkość porywów wiatru (wyświetlenie „GUST”)
- Maksymalna prędkość porywów wiatru na aktualny dzień (wyświetlenie „GUST” i „DAILY MAX”)

► **Wymazanie pamięci wartości prędkości wiatru**

Aby wymazać pamięć wartości przytrzymać przez ok. 3 sekundy przycisk „MEMORY” (3).

► **Włączenie/Wyłączenie alarmu prędkości wiatru**

Można aktywować alarm prędkości wiatru oraz alarm porywów wiatru. Kiedy dojdzie do przekroczenia limitów prędkości wiatru, zabrzmiał alarm (aby go zatrzymać wciśnij przycisk „ALARM/CHART”).

- Przez krótkie wciśnięcie przycisku „ALARM/CHART” (1) można przełączyć alarm prędkości wiatru (wyświetlenie „ALARM HI”) na alarm porywów wiatru (wyświetlenie „GUST” + „ALARM HI”) i normalne wyświetlanie.

Jeśli pojawi się „ALARM HI” lub „GUST”+ „ALARM HI”, można aktywować lub dezaktywować odpowiedni alarm prędkości wiatru przez krótkie wciśnięcie przycisku „▽” (6) lub „△” (7).



Kiedy alarm jest zdezaktywowany, na wyświetlaczu pojawia się „OFF” (Wyłączone); kiedy jest aktywowany, pojawia się odpowiednia wartość.

► **Ustawienie alarmu prędkości wiatru**

- Najpierw wciśnij raz lub dwa razy przycisk „ALARM/CHART” (1), aby wybrać normalny alarm prędkości wiatru (wyświetlenie „ALARM HI”) lub alarm porywów wiatru (wyświetlenie „GUST” + „ALARM HI”). Następnie krótko wciśnij przycisk „▽” (6) lub „△” (7), aby aktywować alarm (jeśli jest to pożądane).
- Teraz przytrzymać przycisk „ALARM/CHART” (1), aż zacznie migać prędkość wiatru.
- Wartość prędkości wiatru można zmieniać przy pomocy przycisków „▽” (6) lub „△” (7) (aby przyspieszyć ustawienia, przytrzymać odpowiedni przycisk dłużej).
- Zapisz ustawienia przez krótkie wciśnięcie przycisku „ALARM/CHART” (1).

## d) Funkcje „Rain“ (Deszcz) (symbol „RAIN“)



W trybie podstawowym stacji pogodowej wybrać funkcję „Rain“ (Deszcz) przy pomocy przycisku „▽“ (6) lub „△“ (7). Zacznie mrugać odpowiedni symbol (patrz wyżej).

Teraz są do dyspozycji następujące możliwości ustawień i wyświetlacza:

### ► Przelączenie danych na wyświetlaczu

Wciśnij krótko przycisk „MEMORY“ (3), aby przełączyć na następujące wyświetlacze:

- Aktualna ilość opadów (wyświetlenie np. „1.0mm/hr“)
- Ilość opadów w ciągu minionej godziny (wyświetlenie „LAST HOUR“)
- Ilość opadów w ciągu minionych 24 godzin (wyświetlenie „LAST 24hr“)
- Ilość opadów w ciągu wczorajszego dnia (wyświetlenie „YESTERDAY“)
- Ilość opadów w ciągu ubiegłego tygodnia (wyświetlenie „LAST WEEK“)
- Ilość opadów w ciągu ubiegłego miesiąca (wyświetlenie „LAST MONTH“)

### ► Wymazanie pamięci wartości ilości opadów

Aby wymazać pamięć wartości przytrzymać przez ok. 3 sekundy przycisk „MEMORY“ (3).

### ► Włączenie/Wyłączenie alarmu ilości opadów

Można aktywować alarm ilości opadów. Kiedy dojdzie do przekroczenia ilości opadów, zabrzmiał alarm (aby go zatrzymać wciśnij przycisk „ALARM/CHART“).

- krótko wciśnij przycisk „ALARM/CHART“ (1), aby aktywować tryb alarmu („ALARM HI“, prawa dolna część wyświetlacza), następnie krótko wciśnij przycisk „▽“ (6) lub „△“ (7), aby aktywować/dezaktywować alarm.





Kiedy alarm jest dezaktywowany, na wyświetlaczu pojawia się „OFF“ (Wyłączone); kiedy jest aktywowany, pojawia się odpowiednia wartość.

### ► Ustawienie alarmu ilości deszczu

- Najpierw krótko wciśnij przycisk „ALARM/CHART“ (1), aby aktywować tryb alarmu (wyświetlenie „ALARM HI“). Następnie krótko wciśnij przycisk „▽“ (6) lub „△“ (7), aby aktywować alarm (jeśli jest nieaktywny).
- Teraz przytrzymaj przycisk „ALARM/CHART“ (1), aż zacznie mrugać wartość deszczu.
- Wartość deszczu można zmieniać przy pomocy przycisków „▽“ (6) lub „△“ (7) (aby przyspieszyć ustawienia, przytrzymaj odpowiedni przycisk dłużej).
- Zapisz ustawienia przez krótkie wciśnięcie przycisku „ALARM/CHART“ (1).

## e) Funkcja „Time/Date“ (Czas/Data) (Symbol „“)



W trybie podstawowym stacji pogodowej wybrać funkcję „Time/date“ (Czas/data) przy pomocy przycisku „“ (6) lub „“ (7). Zacznie mrugać odpowiedni symbol (patrz wyżej).

Teraz są do dyspozycji następujące możliwości ustawień i wyświetlacza:

### ► Przeliczanie danych na wyświetlaczu

Wciśnij krótko kilkakrotnie przycisk „SET“ (5), aby przełączyć na następujące wyświetlacze:

- Czas (Godzina : Minuta : Sekundy)
- Data (Dzień : Miesiąc: Rok lub miesiąc: Dzień : Rok, według ustawień)
- Czas UTC (Godzina : Minuta)
- Czas i dzień tygodnia (Godzina : Minuta : Dzień tygodnia)
- Czas i miasto (Godzina : Minuta : Miasto)

### ► Ustawienia językowe dla dni tygodnia, położenia geograficznego, daty i czasu

Następujące ustawienia wymagają trochę więcej czasu. Istotne jest, aby według dodatku wybrać z góry miasto, które leży blisko Państwa miejsca pobytu. Te dane geograficzne zostaną później wykorzystane do wyliczenia czasu wschodu i zachodu słońca.





Dzięki specjalnej funkcji stacji pogodowej „profesjonaliści“ mogą również wprowadzić stopnie długości i szerokości geograficznej (minuty i stopnie łuków); dane te są do dyspozycji na internecie i na specjalnych mapach.

Ustawień tych używa się w konkretnej sekwencji, którą trzeba całą wykonać (kroki 1 do 13).

Jeśli przytrzyma się przycisk „SET“ (5) przez dłuższy czas, zakończy się tryb ustawień i wszystkie wykonane zmiany/ustawienia zostaną utracone! To samo stanie się w przypadku, że nie wykona się przez określony czas żadnego wprowadzenia.

#### Krok 1:



Przytrzymać przycisk „SET“, aż obok czasu pojawi się język wyświetlania dni tygodnia. Ustawić wybrany język przy pomocy przycisku „“ (6) lub „“ (7):

- GER = Niemiecki
- ENG = Angielski
- DUT = Holenderski
- SPA = Hiszpański
- ITA = Włoski
- FRE = Francuski

#### Krok 2:

Krótko wciśnij przycisk „SET“ (5)a, aby otworzyć kolejne ustawienia.

#### Krok 3:

Na wyświetlaczu pojawi się „CITY“ (Miasto) i zacznie mrugać trzycyfrowy kod miasta (lub skrót miasta). Kody miast są podane w dodatku do niniejszej instrukcji obsługi. Ustawić wybrany kod miasta przy pomocy przycisku „“ (6) lub „“ (7):



Powinno zostać wybrane miasto w pobliżu, aby wewnętrzne wyliczenie czasu wschodu i zachodu słońca było jak najdokładniejsze.

Jeśli wybrany zostanie kod miasta „USR“, można podać swoje dokładne położenie geograficzne przy pomocy stopni długości i szerokości geograficznej, jeśli dane te są dostępne (np. z internetu lub z podobnych źródeł informacji), patrz punkt 4.

#### Krok 4:

Krótko wciśnij przycisk „SET“ (5)a, aby otworzyć kolejne ustawienia.



#### **Krok 5:**

Jeśli jako kod miasta został wybrany „USR” (patrz krok 3), trzeba teraz wprowadzić położenie geograficzne w stopniach długości i szerokości geograficznej (można także wprowadzić stopnie i minuty łuku). Dalej postępować wg kroku 6.

Teraz mrugają dwie kreski „-” na stopnie szerokości geograficznej. Wprowadź stopnie łuku przy pomocy przycisku „▽” (6) lub „△” (7) (aby przyspieszyć ustawienia przytrzymać przycisk dłużej) i potwierdzić wprowadzone dane przy pomocy przycisku „SET” (5).

Teraz mrugają dwie kreski „-” na minuty łuku. Wprowadź minuty łuku przy pomocy przycisku „▽” (6) lub „△” (7) (aby przyspieszyć ustawienia przytrzymać przycisk dłużej) i ponownie potwierdzić wprowadzone dane przy pomocy przycisku „SET” (5).

Teraz mruga „N” lub „S”. Przy pomocy przycisku „▽” (6) lub „△” (7) wybrać, czy chodzi o północne („N”) czy południowe („S”) stopnie szerokości geograficznej. Potwierdzić ustawienia przez wciśnięcie przycisku „SET” (5).

Teraz mrugają dwie kreski „-” na stopnie długości geograficznej. Wprowadź stopnie łuku przy pomocy przycisku „▽” (6) lub „△” (7) (aby przyspieszyć ustawienia przytrzymać przycisk dłużej) i potwierdzić wprowadzone dane przy pomocy przycisku „SET” (5).

Teraz mrugają dwie kreski „-” na minuty łuku. Wprowadź minuty łuku przy pomocy przycisku „▽” (6) lub „△” (7) (aby przyspieszyć ustawienia przytrzymać przycisk dłużej) i ponownie potwierdzić wprowadzone dane przy pomocy przycisku „SET” (5).

Teraz mruga „W” lub „E”. Przy pomocy przycisku „▽” (6) lub „△” (7) wybrać, czy chodzi o zachodnie („W”) czy wschodnie („E”) stopnie długości geograficznej. Potwierdzić ustawienia przez wciśnięcie przycisku „SET” (5).

Teraz na wyświetlaczu mruga „0:00 - TZ”. Przy pomocy przycisku „▽” (6) lub „△” (7) wprowadzić strefę czasowa (można ustawić +15....-13 godzin). Potwierdzić ustawienia przez wciśnięcie przycisku „SET” (5).

Na wyświetlaczu mruga „DST” i „NO”. Tutaj musi zostać ustawione, czy używa się zmiany czasu letniego na normalny oraz który ma być zastosowany. Dokładniejsze dane znajdują się w dodatku. Potwierdzić ustawienia przez wciśnięcie przycisku „SET” (5).

#### **Krok 6:**

Na wyświetlaczu mruga rok. Ustawić jego wartość przy pomocy przycisku „▽” (6) lub „△” (7) (aby przyspieszyć ustawienia przytrzymać przycisk wdużony dłużej). Potwierdzić ustawienia przez wciśnięcie przycisku „SET” (5).

#### **Krok 7:**

Na wyświetlaczu mruga miesiąc. Ustawić jego wartość przy pomocy przycisku „▽” (6) lub „△” (7): Potwierdzić ustawienia przez wciśnięcie przycisku „SET” (5).

#### **Krok 8:**

Na wyświetlaczu mruga dzień. Ustawić jego wartość przy pomocy przycisku „▽” (6) lub „△” (7): Potwierdzić ustawienia przez wciśnięcie przycisku „SET” (5).

#### **Krok 9:**

Na wyświetlaczu mruga „D” i „M”. Tutaj można ustawić kolejność wyświetlania dnia i miesiące (albo dzień/miesiąc = D/M lub miesiąc/dzień = M/D). Wybrać kolejność przy pomocy przycisku „▽” (6) lub „△” (7): Potwierdzić ustawienia przez wciśnięcie przycisku „SET” (5).

#### **Krok 10:**

Na wyświetlaczu mruga „24” (lub „12”). Przy pomocy przycisku „▽” (6) lub „△” (7) ustawić, czy czas ma być wyświetlany w trybie 24 czy 12 godzin.

W trybie 12 godzin na wyświetlaczu obok czasu wyświetla się w pierwszej połowie dnia „AM” a w drugiej połowie dnia „PM”. Potwierdzić ustawienia przez wciśnięcie przycisku „SET” (5).

#### **Krok 11:**

Na wyświetlaczu mruga godzina. Ustawić ją przy pomocy przycisku „▽” (6) lub „△” (7). Potwierdzić ustawienia przez wciśnięcie przycisku „SET” (5).

### Krok 12:


Na wyświetlaczu mrugają minuty. Ustawić ją przy pomocy przycisku „▽” (6) lub „△” (7). Potwierdzić ustawienia przez wciśnięcie przycisku „SET” (5).


### Krok 13:

Sekundy automatycznie ustawią się na „00”, ustawienia zostaną zapisane i zakończony zostanie tryb ustawień.

#### ► Ustawienia funkcji budzika lub wyświetlenie czasu budzika



- Najpierw wybrać funkcję „Time/date” (Czas/Data) (mruga symbol „☉”) przy pomocy przycisku „▽” (6) lub „△” (7).
- Następnie wciśnij krótko kilkakrotnie przycisk „ALARM/CHART”, aż wyświetli się wybrana funkcja budzika:

Symbol „W”: Funkcja budzika zostanie aktywowana wyłącznie w dni robocze (od poniedziałku do piątku).

Symbol „S”: Funkcja budzika zostanie aktywowana tylko raz a następnie automatycznie się dezaktywuje.

Symbol „PRE AL”: W przypadku niskiej temperatury zewnętrznej (poniżej około 2 °C) w ustawionym czasie (15, 30, 45, 60 lub 90 minut) przed właściwym czasem budzika włączy się tak zwany wstępny alarm. W ten sposób będąc Państwo mieli wystarczająco dużo czasu na przykład na odmrożenie szyb samochodu lub odśnieżenie.





Aby móc aktywować lub nastawić wstępny alarm (wyświetlanie „PRE-AL”), trzeba najpierw aktywować funkcję budzika „W” lub „S” (w przeciwnym razie nie jest oczywiście możliwe włączenie wstępnego alarmu).

#### ► Włączenie/Wyłączenie funkcji budzika

- Najpierw wybrać funkcję „Time/date” (Czas/Data) (mruga symbol „☉”) przy pomocy przycisku „▽” (6) lub „△” (7).
- Następnie wciśnij krótko kilkakrotnie przycisk „ALARM/CHART”, aż wyświetli się wybrana funkcja budzika (patrz wyżej)
- Przy pomocy przycisku „▽” (6) lub „△” (7) aktywować wybraną funkcję budzika (wyświetli się czas budzika) lub ją dezaktywować (Wyświetlacz pokazuje „OFF” - Wyłączone).





Aby móc aktywować lub nastawić wstępny alarm (wyświetlanie „PRE-AL”), trzeba najpierw aktywować funkcję budzika „W” lub „S” (w przeciwnym razie nie jest oczywiście możliwe włączenie wstępnego alarmu).



#### ► Ustawienie czasu budzika



Trzeba mieć włączoną funkcję „Time/date” (Czas/Data) (symbol „☉” mruga). Wybrać ją przy pomocy przycisku „▽” (6) lub „△” (7):

- Przez krótkie wciśnięcie przycisku „ALARM/CHART” (1) wybrać daną funkcję budzika -  lub .
  - Aktywować wcześniej wybraną funkcję budzika (przycisk „▽” (6) lub „△” (7)) tak, aby w miejsce „OFF” (Wyłączone) pokazał się czas budzika.
  - Teraz przytrzymać przycisk „ALARM/CHART” (1), aż zacznie mrugać godzina czasu budzika. Potwierdzić ją przy pomocy przycisku „▽” (6) lub „△” (7): • Zapisz ustawienia przez krótkie wciśnięcie przycisku „ALARM/CHART” (1).
  - Zaczyna mrugać minuty czasu budzika - ustawij je przy pomocy przycisku „▽” (6) lub „△” (7). • Zapisz ustawienia przez krótkie wciśnięcie przycisku „ALARM/CHART” (1).
  - Teraz na wyświetlaczu świeci „SNZ” i mrugają minuty funkcji tzw. ponownego budzenia („SNOOZE”). Przy pomocy przycisku „▽” (6) lub „△” (7) można ustawić czas w zasięgu 1 do 15 minut. • Zapisz ustawienia przez krótkie wciśnięcie przycisku „ALARM/CHART” (1).
- Teraz krótko i kilkakrotnie wciśnij przycisk „ALARM/CHART” (1), aby znów pojawił się aktualny czas.

#### ► Włączenie/Wyłączenie wstępnego alarmu, ustawienia wstępnego alarmu

- Najpierw w powyższy sposób aktywować funkcję budzika (albo  albo .
- Następnie wybrać wstępny alarm; Wciśnij krótko kilkakrotnie przycisk „ALARM/CHART”, aby na wyświetlaczu pojawiło się „PRE-AL”.
- Aktywować/Dezaktywować wstępny alarm przy pomocy „▽” (6) lub „△” (7). Przy dezaktywacji wstępnego alarmu na wyświetlaczu wyświetla się „OFF” (Wyłączone), przy aktywacji wstępnego alarmu czasowy odcinek 15, 30, 45, 60 lub 90 minut).
- Teraz przytrzymać przycisk „ALARM/CHART” (1), aż wskazany odcinek (15, 30, 45, 60 lub 90) zacznie mrugać. Przy pomocy przycisku „▽” (6) lub „△” (7) ustawić minuty wstępnego alarmu i potwierdzić ustawienia przez krótkie wciśnięcie przycisku „SET” (5).



Można ustawić tylko odcinek czasu 15, 30, 45, 60 lub 90 minut.

#### ► Wyłączenie sygnału budzika

- Kiedy o ustawionym czasie zabrmi sygnał budzika, można go wyłączyć przez wciśnięcie przycisku „ALARM/CHART” (1).
- Można także aktywować funkcję ponownego budzenia („SNOOZE”) - patrz dalsza część.

#### ► Funkcja ponownego budzenia („SNOOZE”)

Kiedy o ustawionym czasie zabrmi sygnał budzika, można przez krótkie wciśnięcie przycisku „SNOOZE • LIGHT” (8) w górnej części stacji pogodowej aktywować funkcję ponownego budzenia.

W ten sposób na określony czas przerwie się sygnał budzika a następnie sygnał ten znów się odezwie.

Jeżeli jeszcze nie chcecie Państwo wstawać, można funkcję ponownego budzenia użyć powtórnie.



Jeśli sygnał budzika nie zostanie dezaktywowany w ciągu 2 minut przez krótkie wciśnięcie przycisku „ALARM/CHART”, funkcja ponownego budzenia włączy się automatycznie. Stanie się tak trzykrotnie; potem funkcja budzika się dezaktywuje.

Przy programowaniu czasu budzika można ustawić, na jak długo ma zostać przerwany sygnał budzika (1 do 15 minut) - patrz rozdział „Ustawienia czasu budzika”.

## f) Funkcja Sunrise/sunset“ (Wschód słońca/Zachód słońca) (symbol



W trybie podstawowym wyświetlania stacji pogodowej wybrać funkcję „Sunrise/Sunset“ (Wschód słońca/Zachód słońca) przy pomocy przycisku „▽“ (6) lub „△“ (7). Zacznie mrugać odpowiedni symbol (patrz wyżej).

Teraz są do dyspozycji następujące możliwości ustawień i wyświetlacza:

### ► Przelącznie danych na wyświetlaczu

Wciśnij krótko kilkakrotnie przycisk „SET“ (5), aby przełączyć na następujące wyświetlacze:

- Data, kod miasta i czasy wschodu słońca/zachodu słońca
- Czas, kod miasta i czasy wschodu słońca/zachodu słońca
- Data, kod miasta i odpowiedni stopień długości/szerokości geograficznej



W polu wyświetlacza przeznaczonym na czas wschodu słońca pokazuje się różna wartość w zależności od pory dnia:

0,00 do 12,00 godz.: Pokazuje się czas wschodu słońca na aktualny dzień

12,00 do 24,00 godz.: Pokazuje się czas wschodu słońca na następny dzień

Należy sobie uświadomić, że w niektórych miejscach nie ma żadnego czasu wschodu ani zachodu słońca (na wysokich stopniach szerokości geograficznej), ponieważ słońce świeci przez cały dzień (wyświetlanie „FULL“) lub nie świeci wcale (wyświetlanie „- - -“).

### ► Wprowadzanie danych o położeniu

- Przytrzymać przycisk „SET“ (5), aż w polu wyświetlacza przeznaczonym na wyświetlanie czasu pojawi się „CITY“ (Miasto) a pod nim zacznie mrugać trzycyfrowy kod miasta.
- Przy pomocy przycisku „▽“ (6) lub „△“ (7) można teraz wybrać miasto w pobliżu, którego czasy wschodu i zachodu słońca mają być obliczane.



Lista miast i kodów znajduje się w dodatku w rozdziale 21.

Do szybkiego ustawienia przytrzymać odpowiedni przycisk przez dłuższy czas.

- Wcisnąć krótko przycisk „SET“ (5), aby potwierdzić ustawienia. Teraz na wyświetlaczu pokażą się czasy wschodu i zachodu słońca.

### ► Wprowadzanie danych kodu miasta „USR“:



Jeśli jako kod miasta został wybrany „USR“, trzeba teraz wprowadzić położenie geograficzne w stopniach długości i szerokości geograficznej (można także wprowadzić stopnie i minuty łuku).

Po potwierdzeniu przyciskiem „SET“ (patrz wyżej) na wyświetlaczu zamiast czasów wschodów i zachodów słońca pokażą się tylko kreski.

### **Dane wprowadzić w następujący sposób:**

- Mrugają dwie kreski „- -” na stopnie szerokości geograficznej. Wprowadź stopnie łuku przy pomocy przycisku „▽” (6) lub „△” (7) (aby przyspieszyć ustawienia przytrzymać przycisk dłużej) i potwierdzić wprowadzone dane przy pomocy przycisku „SET” (5).
- Teraz mrugają dwie kreski „- -” na minuty łuku. Wprowadź minuty łuku przy pomocy przycisku „▽” (6) lub „△” (7) (aby przyspieszyć ustawienia przytrzymać przycisk dłużej) i ponownie potwierdzić wprowadzone dane przy pomocy przycisku „SET” (5).
- Teraz mruga „N” lub „S”. Przy pomocy przycisku „▽” (6) lub „△” (7) wybrać, czy chodzi o północne („N”) czy południowe („S”) stopnie szerokości geograficznej. Potwierdzić ustawienia przez wciśnięcie przycisku „SET” (5).
- Teraz mrugają dwie kreski „- -” na stopnie długości geograficznej. Wprowadź stopnie łuku przy pomocy przycisku „▽” (6) lub „△” (7) (aby przyspieszyć ustawienia przytrzymać przycisk dłużej) i potwierdzić wprowadzone dane przy pomocy przycisku „SET” (5).
- Teraz mrugają dwie kreski „- -” na minuty łuku. Wprowadź minuty łuku przy pomocy przycisku „▽” (6) lub „△” (7) (aby przyspieszyć ustawienia przytrzymać przycisk dłużej) i ponownie potwierdzić wprowadzone dane przy pomocy przycisku „SET” (5).
- Teraz mruga „W” lub „E”. Przy pomocy przycisku „▽” (6) lub „△” (7) wybrać, czy chodzi o zachodnie („W”) czy wschodnie („E”) stopnie długości geograficznej. Potwierdzić ustawienia przez wciśnięcie przycisku „SET” (5).

- Teraz na wyświetlaczu mruga „0:00 - TZ“. Przy pomocy przycisku „▽“ (6) lub „△“ (7) wprowadzić strefę czasowa (można ustawić +15.....-13 godzin). Potwierdzić ustawienia przez wciśnięcie przycisku „SET“ (5).
- Na wyświetlaczu mruga „DST“ i „NO“. Tutaj musi zostać ustawione, czy używa się zmiany czasu letniego na normalny oraz który ma być zastosowany.



Dodatek w rozdziale 21 i 22 zawiera dalsze informacje.

Potwierdzić ustawienia przez wciśnięcie przycisku „SET“ (5). Teraz na wyświetlaczu pojawią się wyliczone czasy wschodu i zachodu słońca.

#### ► Wyświetlenie czasu wschodu słońca/zachodu słońca

Tutaj można zmienić datę wyświetlania danych czasów wschodu i zachodu słońca. Sposób postępowania:

- Krótko wciśnij przycisk „MEMORY“ (3). Teraz zacznie mrużyć data.
- Datę można zmienić przy pomocy przycisku „▽“ (6) lub „△“ (7): Do szybkiego ustawienia przytrzymać odpowiedni przycisk przez dłuższy czas.



Podczas szybkiego ustawiania na wyświetlaczu na czasy wschodu słońca/zachodu słońca wyświetlają się tylko kreski. Czasy zostaną wyliczone puszczeniu tego przycisku.

- Krótko wciśnij przycisk „MEMORY“ (3), aby zakończyć ten tryb wyświetlania.

## 13. Instalacja oprogramowania, podłączenie do PC

---

### a) Instalacja oprogramowania

Włożyć dostarczoną płytę CD do właściwego napędu w komputerze (wymagany jest system operacyjny Windows, zalecany Windows XP).

Jeśli program instalacyjny nie włączy się automatycznie, otworzyć przeglądarkę plików i włączyć program instalacyjny z płyty CD (np. „setup.exe”).

Jeśli nie została rozpoznana żadna aktualna wersja Java runtime, program instalacyjny proponuje możliwość zainstalowania prawidłowej wersji (zapisanej na dysku CD). Java jest niezbędna do używania tego oprogramowania.

Następnie zostanie zainstalowane oprogramowanie „WeatherCapture”.

### b) Podłączenie do komputera

Przy pomocy dostarczonego kabla USB podłączyć złącze USB (16) stacji pogodowej do wolnego portu USB 2.0 w komputerze.

Włączyć oprogramowanie na przykład przez kliknięcie przycisku Start w Windows XP. Następnie otworzyć program „WeatherCapture” w folderze „WeatherCapture” w menu „Programs” (Programy). Dla łatwiejszego włączania można oczywiście stworzyć skrót na pulpicie.

Teraz pokaże się komunikat „Data is loading” (Przebiega transfer danych) i dane ze stacji pogodowej zaczną być przenoszone do komputera.

### c) Krótki opis oprogramowania



Oprogramowanie to dysponuje szerokim plikiem pomocy, który można otworzyć przy pomocy paska narzędzi w górnej części.

Po włączeniu oprogramowania wszystkie zmierzone wartości pokazują się w różnych oknach. Okna te można przy pomocy myszy przesuwać i porządkować w programie według własnych preferencji.

Można także używać różnych funkcji przy pomocy paska narzędzie, np. ustawienia języka programu.

Dla okien wyświetlacza „Temperature” (Temperatura), „Wind” (Wiatr), „Air humidity” (Wilgotność powietrza), „Air pressure” (Ciśnienie atmosferyczne) oraz „Rain” (Deszcz) można przez kliknięcie na małe czerwone pole przy lewym górnym skraju okna wyświetlacza aktywować odpowiednie wyświetlenie przebiegu wartości (są one oczywiście puste podczas pierwszego uruchomienia).




Jeśli w programie pojawi się wskaźnik indeksu UV, można go zdezaktywować za pośrednictwem ustawień wyświetlacza tego programu. (Oprogramowanie jest używane także do innych stacji pogodowych, i dlatego zawiera możliwość wyświetlania indeksu UV).

## 14. Wymiana baterii

---


### Stacja pogodowa

Wymiana baterii jest wymagana wówczas, gdy kontrast wyświetlacza znacząco słabnie lub symbol w polu wyświetlacza na czas wskaże „”.



Aby zachować wszystkie ustawienia zaleca się podczas wymiany baterii podłączyć stację pogodową do dostarczonej jednostki zasilającej.

### b) Czujniki

Jeśli słabe są baterie czujnika, w odpowiednich miejscach wyświetlacza pojawia się symbol „” również dla każdego czujnika (czujnik temperatury/wilgotności powietrza, czujnik deszczu, czujnik wiatru).

Wymienić baterie czujnika na nowe. Podczas wymiany i wkładania baterii postępować w sposób podany w rozdziale „Rozpoczęcie użytkowania”.



Jeśli stacja pogodowa nie potrafi zidentyfikować czujnika (np. jeśli przez godzinę po wymianie baterii na wyświetlaczu wciąż świeci „- - - -” dla czujnika wiatru), włączyć ręczne wyszukiwanie czujników.

W tym celu przytrzymać przycisk „▽” (6), aż w górnej części wyświetlacza zacznie świecić symbol radiowego odbioru czujników zewnętrznych. Wyszukiwanie czujników może trwać nawet kilka minut.

Podczas wymiany baterii czujnika wiatru należy sobie uświadomić, że szpic chorągiewki musi być po włożeniu nowych baterii ustawiony prosto na północ. Następnie wcisnąć przycisk „SET” (30) umieszczony na boku wewnątrz pojemnika na baterie czujnika wiatru (patrz strzałka na obrazku po prawej). W przeciwnym razie stacja pogodowa będzie wskazywać nieprawidłowy kierunek wiatru!



## 15. Rozwiązywanie problemów

Wraz zakupem naszej stacji pogodowej uzyskaliście Państwo najnowocześniejszy produkt z bezpiecznym użytkowaniem. Pomimo to mogą jednak wystąpić problemy i usterki. Dlatego chcielibyśmy podać, jak można wyeliminować ewentualne usterki.



**Przestrzegać wszystkich instrukcji bezpieczeństwa podanych w niniejszej instrukcji obsługi!**

Problem	Rozwiązanie
Brak odbioru sygnału z czujnika zewnętrznego	<ul style="list-style-type: none"><li>• Odległość między stacją pogodową a czujnikami zewnętrznymi jest zbyt duża. Zmienić miejsce instalacji czujników zewnętrznych.</li><li>• Przeprowadzić ręczne wyszukiwanie czujników (przytrzymać przycisk „▽” (6), aż zacznie mrugać odbiór sygnału czujnika).</li><li>• Odbiór radiowy jest zakłócany przez przedmioty lub materiały o silnym wpływie zacieniającym. To samo dotyczy innych urządzeń elektrycznych, jak na przykład telewizory lub komputery. Zmienić miejsce instalacji stacji czujników zewnętrznych i stacji pogodowej.</li><li>• baterie czujników zewnętrznych są słabe lub rozładowane. Spróbować włożyć do czujników zewnętrznych nowe baterie.</li><li>• Inny nadajnik na tej samej lub sąsiedniej częstotliwości zakłóca sygnał radiowy czujników zewnętrznych. Mogą nimi być słuchawki sterowane radiem, głośniki sterowane radiem lub podobne urządzenia.</li></ul> <p>Niektórych wyrobów nie używa się zwykle bez przerwy; na przykład odbiór sygnałów radiowych może być następnego dnia bezbłędny, co utrudnia wyszukiwanie źródła zakłóceń.</p>
Brak odbioru DCF	<ul style="list-style-type: none"><li>• Zmienić miejsce instalacji stacji pogodowej. Zachowywać wystarczającą odległość od urządzeń elektrycznych, części metalowych oraz kabli. Nie używać stacji pogodowej w piwnicach.</li><li>• Wykonać kolejny test odbioru sygnału DCF (przytrzymać przycisk „△” (7), aż zacznie mrugać symbol wieży nadajnika do odbioru sygnału DCF).</li></ul>

## 16. Zasięg

---

Przy optymalnych warunkach zasięg nadawania sygnałów radiowych między czujnikiem temperatury/wilgotności powietrza a stacją pogodową wynosi maksymalnie 100m, a zasięg nadawania między czujnikiem deszczu i czujnik wiatru a stacją pogodową wynosi maksymalnie 30 m.



Wartości zasięgu opierają się jednak na tak zwanym "zasięgu w wolnej przestrzeni".

Owe idealne warunki (np. stacja pogodowa i czujnik zewnętrzny na równej powierzchni bez nierówności, drzew, budynków itp.) w praktyce nigdy nie nastaną.

W normalnych okolicznościach stacja pogodowa instalowana jest na przykład wewnątrz budynku, czujnik temperatury/wilgotności powietrza obok okna a czujnik deszczu lub wiatru na zadaszenu dla samochodu.

Z powodu różnych wpływów na fale radiowe nie można zagwarantować konkretnego zasięgu.

Bezproblemowe działanie jest jednak zwykle możliwe w samodzielnie stojących domach.

Jeśli stacja pogodowa nie odbiera żadnych danych z czujników zewnętrznych (pomimo nowych baterii), należy zmniejszyć odległość między czujnikami zewnętrznymi a stacją pogodową lub zmienić miejsce instalacji.

**Zasięg może być czasami wyraźnie obniżony przez następujące przeszkody:**

- ściany, pogrubione sufity betonowe;
- szklane okna z izolacją pokryte parą wodną;
- pojazdy;
- drzewa, krzewy, ziemia, skały;
- bliskość przedmiotów metalowych oraz przewodzących (np. kaloryfery);
- bliskość ciała ludzkiego;
- szerokopasmowe zakłócenia, na przykład w rejonach zamieszkałych (telefony DECT, telefony komórkowe, słuchawki sterowane radiem, głośniki sterowane radiem, inne stacje pogodowe sterowane radiem, telefony dziecięce itp.);
- bliskość silników elektrycznych, transformatorów, jednostek zasilających, komputerów;
- bliskość źle zacienionych lub otwartych komputerów lub innych urządzeń elektrycznych/elektronicznych.

## 17. Czyszczenie i konserwacja

---

Serwis lub naprawy może wykonywać wyłącznie specjalista/punkt serwisowy. Wewnątrz wyrobu nie znajdują się żadne komponenty wymagające Państwa konserwacji. Dlatego nie należy jej nigdy otwierać (poza wkładania lub wymianą baterii według opisu w niniejszej instrukcji obsługi).

Do czyszczenia wewnętrznej części stacji pogodowej wystarczy używać suchej, delikatnej i czystej szmatki.



! Nie przyciskać za mocno wyświetlacza, ponieważ mogłoby dojść do jego zadrapania lub uszkodzenia.

Kurz można usunąć ze stacji pogodowej przy pomocy delikatnej, czystej szczoteczki z długim włosiem oraz odkurzacza.

Aby usunąć zanieczyszczenia z czujników zewnętrznych użyć zwilżonej, delikatnej szmatki (zwilżonej ciepłą wodą).



! Nigdy nie używać silnych środków czyszczących, spirytusu ani innych roztworów chemicznych, ponieważ mogłyby one uszkodzić lub nawet uniemożliwić działanie tego wyrobu.

Od czasu do czasu kontrolować pojemnik czujnika deszczu. Pomimo kratki ochronnej małe liście lub cząsteczki kurzu mogą zatkać otwór w dolnej części pojemnika.

# 18. Likwidacja

## WSKAZÓWKI I INFORMACJE DOTYCZĄCE GOSPODARKI ZUŻYTYM OPAKOWANIEM

Zużyty materiał opakowaniowy należy dostarczyć do punktu przeznaczonego do składowania odpadu, wyznaczonego przez urzędy lokalne.

## UTYLIZACJA ZUŻYTYCH URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH I ELEKTRONICZNYCH



Ten symbol, umieszczony na produktach lub w ich dokumentacji, oznacza, że zużytych wyrobów elektrycznych i elektronicznych nie wolno likwidować wraz ze zwykłym odpadem komunalnym. W celu zapewnienia należytej likwidacji, utylizacji i recyklingu tych wyrobów

należy przekazać je do wyznaczonych składnic odpadów. W niektórych krajach Unii Europejskiej lub innych państwach europejskich można zamiast tego zwrócić tego rodzaju wyroby lokalnemu sprzedawcy przy zakupie ekwiwalentnego nowego produktu. Właściwa likwidacja tych produktów pozwoli zachować cenne źródła surowców naturalnych i pomoże w zapobieganiu negatywnemu wpływowi na środowisko naturalne i zdrowie ludzkie, co może spowodować niewłaściwa likwidacja odpadów. Szczegółowych informacji udziela Państwu urzędy miejskie lub najbliższe składnice odpadów. W przypadku niewłaściwej utylizacji tego rodzaju odpadu mogą zostać nałożone kary zgodnie z lokalnymi przepisami.

### **Dotyczy przedsiębiorców z krajów Unii Europejskiej**

Jeśli chcą Państwo likwidować urządzenia elektryczne i elektroniczne, prosimy o uzyskanie potrzebnych informacji od sprzedawcy lub dostawcy wyrobu.

### **Likwidacja wyrobów w krajach spoza Unii Europejskiej**

Ten symbol obowiązuje w Unii Europejskiej. Jeśli chcą Państwo zlikwidować ten wyrób, prosimy o uzyskanie potrzebnych informacji dotyczących prawidłowego sposobu likwidacji od lokalnych urzędów lub od sprzedawcy.



Ten wyrób spełnia wszystkie podstawowe wymagania dyrektyw UE, które go dotyczą.

Zastrzegamy sobie możliwość dokonywania zmian tekstu, designu i danych technicznych wyrobu bez uprzedzenia.

## 19. Dane techniczne

---

### a) Stacja pogodowa

#### Ciśnienie atmosferyczne:

Zakres pomiarów ..... 500 hPa do 1 100 hPa (14,75 inHg do 32,44 inHg, 374,5 mmHg do 823,8 mmHg)

Zasięg pomiaru wysokości nad poziomem morza -200 m do +5 000 m (-657 ft do 16 404 ft)

Rozdzielczość ..... 0,1 hPa (0,003 inHg, 0,08 mmHg)

Dokładność ..... +/- 5 hPa (0,015 inHg, 0,38 mmHg)

#### Temperatura:

Zasięg pomiarów temperatury zewnętrznej ..... -20 °C do +60 °C

Zasięg pomiarów temperatury wewnętrznej ..... -5 °C do +50 °C

Dokładność ..... +/-1 °C lub +/-2 °F

Rozdzielczość ..... 0,1 °C lub 0,2 °F

#### Wilgotność powietrza:

Zasięg wyświetlania ..... 0% do 99% względnej wilgotności powietrza

Dokładność ..... +/-5% (w zasięgu od 25% do 80%)

Rozdzielczość ..... 1%


#### Informacje ogólne:

Wymiary ..... 134 x 185 x 58 mm (W x Sz x G, włącznie podstawy)

Podłączenie do komputera ..... USB1.1

Zasilanie ..... 4 baterie typu AA/mignon

Wytrzymałość baterii ..... ok. 6 miesięcy

 Zaleca się używanie dostarczonej jednostki zasilającej.

### b) Jednostka zasilająca stacji pogodowej

Wejście ..... 230 V~/50 Hz

WYJŚCIE: ..... 7,5 V =, 300 mA

### c) Czujnik temperatury/wilgotności powietrza

#### Temperatura:

Zakres pomiarów .....	-20 °C do +60 °C
Dokładność .....	+/- 1 °C lub +/- 2 °F
Rozdzielczość .....	0,1 °C lub 0,2 °F

#### Wilgotność powietrza:

Zasięg wyświetlania .....	0% do 99% względnej wilgotności powietrza
Dokładność .....	+/-5% (w zasięgu od 25% do 80%)
Rozdzielczość .....	1%

#### Informacje ogólne:

Częstotliwość nadawania .....	433 MHz
Cykl nadawania .....	ok. co 47 sekund
Wymiary .....	110 x 60 x 32mm (W x Sz x G)
Zasilanie .....	2 baterie typu AA/mignon
Wytrzymałość baterii .....	ok. 12 miesięcy

### d) Czujnik wiatru

Dokładność kierunku .....	+/- 11,25°
Rozdzielczość .....	22,5°
Zasięg prędkości .....	0 do 199,9 km/h (199,9 mph, 173,7 węzłów, 89,3 m/s)
Dokładność .....	+/- (2 mph + 5%)
Cykl nadawania .....	ok. co 33 sekundy
Częstotliwość nadawania .....	433 MHz
Cykl nadawania .....	ok. co 33 sekundy
Zasilanie .....	2 baterie typu AA/mignon
Wytrzymałość baterii .....	ok. 12 miesięcy

### e) Czujnik deszczu

Zasięg pomiaru opadów .....	0,0 do 1999,9 mm (78,73 inch)
Częstotliwość nadawania .....	433 MHz
Cykl nadawania .....	ok. co 183 sekundy
Zasilanie .....	2 baterie typu AA/mignon
Wytrzymałość baterii .....	ok. 18 miesięcy

Zastrzegamy sobie możliwość dokonywania zmian tekstu, designu i danych technicznych wyrobu bez uprzedzenia.

FAST Republika Czeska, a.s. poświadczają, że SWS 180 USB jest zgodne z wymaganiami podstawowymi i innymi wymaganiami określonymi w dyrektywie 1999/5/ES. Urządzenie można eksploatować bez dodatkowej koncesji w krajach UE.

Pełny tekst oświadczenia o zgodności znajduje się na stronie [www.sencor.cz](http://www.sencor.cz).

## 20. Dodatek A: Kody miast

Miasto	Kod	Pasmo	DST
Addis Abeba, Etiopia	ADD	3	NO
Adelaide, Australia	ADL	9,5	SA
Algier, Algieria	ALG	1	NO
Amsterdam, Holandia	AMS	1	SE
Ankara, Turcja	AKR	2	SE
Asunción, Paragwaj	ASU	-3	SP
Ateny, Grecja	ATH	2	SE
Atlanta, Georgia	ATL	-5	SU
Austin, Texas	AUS	-6	SU
Baltimore, Maryland	BWI	-5	SU
Bangkok, Tajlandia	BKK	7	NO
Barcelona, Hiszpania	BCN	1	SE
Pekin, Chiny	BEJ	8	NO
Belgrad, Serbia	BEG	1	SE
Berlin, Niemcy	BER	1	SE
Birmingham, Alabama	BHM	-6	SU
Birmingham, Anglia	BHX	0	SE
Bogota, Kolumbia	BOG	-5	NO
Bordeaux, Francja	BOD	1	SE
Boston, Massachusetts	BOS	-5	SU
Bremen, Niemcy	BRE	1	SE
Brisbane, Australia	BNE	10	NO
Bruksela, Belgia	BRU	1	SE
Bukareszt, Rumunia	bbu	2	SE
Budapeszt, Węgry	BUD	1	SE
Buenos Aires, Argentyna	BUA	-3	NO
Kair, Egipt	CAI	2	SG
Kalkata, Indie	ccu	5,5	NO
Calgary, Alberta, Kanada	YYC	-7	SU
Kapsztad, Republika Południowej Afryki	CPT	2	NO
Caracas, Wenezuela	ccs	-4	NO
Chicago, Illinois	CGX	-6	SU
Chihuahua, Meksyk	CUU	-6	SU
Cincinnati, Ohio	CVG	-5	SU
Cleveland, Ohio	CLE	-5	SU
Columbus, Ohio	CMH	-5	SU
Kopenhaga, Dania	CPH	1	SE
Córdoba, Argentyna	COR	-3	NO
Dakar, Senegal	DKR	0	NO
Dallas, Texas	DAL	-6	SU
Denver, Colorado	DEN	-7	SU
Detroit, Michigan	DTW	-5	SU
Dublin, Irlandia	DUB	0	SE
Durban, Republika Południowej Afryki	DUR	2	NO
El Paso, Texas	ELP	-7	SU
Frankfurt, Niemcy	FRA	1	SE

Miasto	Kod	Pasmo	DST
Glasgow, Szkocja	GLA	0	SE
Gwatemala (miasto), Gwatemala	GUA	-6	NO
Hamburg, Niemcy	HAM	1	SE
Hawana, Kuba	HAV	-5	SH
Helsinki, Finlandia	HEL	2	SE
Hong Kong, Chiny	HKG	8	NO
Houston, Texas	HOU	-6	SU
Indianapolis, Indiana	IND	-5	NO
Irkuck, Rosja	IKT	8	SK
Jacksonville, Florida	JAX	-5	SU
Jakarta, Indonezja	JKT	7	NO
Johannesburg, Republika Południowej Afryki	JNB	2	NO
Kingston, Jamajka	KIN	-5	NO
Kinshasa, Kongo	FIH	1	NO
Kuala Lumpur, Malezja	KUL	8	NO
La Paz, Boliwia	LPB	-4	NO
Las Vegas, Nevada	LAS	-8	SU
Lima, Peru	LIM	-5	NO
Lizbona, Portugalia	LIS	0	SE
Liverpool, Anglia	LPL	0	SE
Londyn, Anglia	LON	0	SE
Los Angeles, Kalifornia	LAX	-8	SU
Lyon, Francja	LYO	1	SE
Madrid, Hiszpania	MAD	1	SE
Manila, Filipiny	MNL	8	NO
Marsaille, Francja	MRS	1	SE
Melbourne, Australia	MEL	10	SA
Memphis, Tennessee	MEM	-6	SA
Meksyk (miasto), Meksyk	MEX	-6	SU
Miami, Florida	MIA	-5	SU
Milan, Włochy	MIL	1	SE
Milwaukee, Wisconsin	MKE	-6	SU
Minneapolis, Minnesota	MSP	-6	SU
Montevideo, Urugwaj	MVD	-3	SM
Montreal, Quebec, Kanada	YMX	-5	SU
Moskwa, Rosja	MOW	3	SK
Monachium, Niemcy	MUC	1	SE
Nairobi, Kenia	NBO	3	NO
Nanjing, Chiny	NGK	8	NO
Neapol, Włochy	NAP	1	SE
Nashville, Tennessee	BNA	-6	SU
New Delhi, Indie	DEL	5,5	NO
New Orleans, Louisiana	MSY	-6	SU
New York, N.Y.	NYC	-5	SU
Odessa, Ukraina	ODS	2	SE
Oklahoma (miasto), Oklahoma	OKC	-6	SU

Miasto	Kod	Pasmo	DST	Miasto	Kod	Pasmo	DST
Omaha, Nebraska	OMA	-6	SU	San Jose, Kalifornia	SJC	-8	SU
Osaka, Japonia	KIX	9	NO	Santiago, Chile	SCL	-4	SC
Oslo, Norwegia	OSL	1	SE	São Paulo, Brazylia	SPL	-3	SB
Ottawa, Ontario, Kanada	YOW	-5	SU	Seattle, Washington	SEA	-8	SU
Panama (miasto), Panama	PTY	-5	NO	Shanghai, Chiny	SHA	8	NO
Paryż, Francja	PAR	1	SE	Singapur (miasto), Singapur	SIN	8	NO
Perth, Australia	PER	8	NO	Sofia, Bułgaria	SOF	2	SE
Philadelphia, Pennsylvania	PHL	-5	SU	St. Louis, Missouri	STL	-6	SU
Phoenix, Arizona	PHX	-7	NO	Sztokholm, Szwecja	ARN	1	SE
Pittsburgh, Pennsylvania	PIT	-5	SU	Sydney, Australia	SYD	10	SA
Portland, Oregon	PDX	-8	SU	Tampa, Florida	TPA	-5	SU
Praga, Czechy	PRG	1	SE	Tokyo, Japonia	TKO	9	NO
Rangoon, Birma	RGN	6,5	NO	Toronto, Ontario, Kanada	YTZ	-5	SU
Reykjavík, Islandia	RKV	0	NO	Tripolis, Libia	TRP	2	NO
Rio de Janeiro, Brazylia	RIO	-3	SB	Vancouver, B.C., Kanada	YVR	-8	SU
Rzym, Włochy	ROM	1	SE	Vancouver, Kanada	VAC	-8	SU
Salwador, Brazylia	SSA	-3	NO	Wiedeń, Austria	VIE	1	SE
San Antonio, Texas	SAT	-6	SU	Warszawa, Polska	WAW	1	SE
San Diego, Kalifornia	SAN	-8	SU	Washington, D.C.	DCA	-5	SU
San Francisco, Kalifornia	SFO	-8	SU	Zurych, Szwajcaria	ZRH	1	SE

## 21. Dodatek B: Kody DST



Kody DCS stanowią ustawienia do przełączania z czasu letniego na zimowy. Wymagane są między innymi do prawidłowego wyliczenia czasu wschodu słońca/zachodu słońca.

W tym celu należy zajrzeć do tabelki w Dodatku A.

- SA = Australie
- SB = Południowa Brazylia (zmienia się jednak co roku)
- SC = Chile DST
- SE = Standardowa Europa
- SG = Egipt DST
- SH = Havana, Kuba
- SI = Irak, Syria
- SK = Irkuck, Moskwa
- SM = Montevideo, Uruguay
- SN = Namibia
- SP = Paragwaj
- SQ = Iran (zmienia się jednak co roku)
- ST = Tasmania
- SU = Standardowy USA/Ameryka
- SZ = Nowa Zelandia
- NO = Brak przełączania na czas letni/normalny
- ON = Zawsze dodać do czasu miejscowego jedną godzinę (+1 h)