

# Bezprzewodowa stacja pogody TFA 35.1079

## Axis z czujnikiem zewnętrznym

### 1. WPROWADZENIE

Dziękujemy za zakup instrumentu marki TFA Dostmann. Jesteśmy jednocześnie przekonani, że będzie on Państwu doskonale służył w prowadzonych amatorskich pomiarach meteorologicznych.

### 2. UWAGI OGÓLNE

- Zanim przystąpisz do właściwego użytkowania urządzenia zapoznaj się szczegółowo, ze zrozumieniem, z niniejszą instrukcją użytkownika. Wiedza ta pozwoli Ci uniknąć większości problemów związanych z funkcjonowaniem instrumentu jak również zwiększy jakość i reprezentatywność prowadzonych przez Ciebie pomiarów.
- Informacje zawarte w instrukcji pomogą Ci zapoznać się z urządzeniem, dowiedzieć się o jego kluczowych elementach składowych, funkcjach jakie posiada, a także sposobach postępowania w przypadku wystąpienia problemów technicznych.
- Zapoznanie się ze zrozumieniem z instrukcją użytkownika pozwoli Ci uniknąć nieumyślnego uszkodzenia urządzenia, a tym samym utraty prawa do jego reklamacji wynikającej z niewłaściwego użytkowania instrumentu.
- Producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody będące rezultatem niestosowania się do niniejszej instrukcji, jak również będące konsekwencjami błędnych odczytów. Instrument służy do pomiarów parametrów meteorologicznych i dostosowany jest do warunków panujących w średnich szerokościach geograficznych. Niektóre elementy urządzenia przeznaczone są wyłącznie do użytku wewnętrznego, natomiast elementy zewnętrzne nie powinny być narażone na bezpośredni kontakt z wodą i promieniowaniem słonecznymi.
- Sposób w jaki wykorzystasz gromadzone przez Ciebie dane pomiarowe leży wyłącznie w Twojej gestii i producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności za decyzje podjęte na ich podstawie, jak również wszelkie następstwa z tym związane.
- Pamiętaj! Zawsze zwracaj szczególną uwagę na porady dotyczące bezpieczeństwa użytkowania urządzenia!
- W razie jakichkolwiek problemów wynikłych podczas użytkowania tego urządzenia zawsze możesz wrócić do informacji zawartych w niniejszej instrukcji.
- Jeśli instrukcja nie wyczerpie Twoich wątpliwości, szczególnie tych dotyczących metodyki pomiarów, zawsze możesz zwrócić się o poradę do dyplomowanych specjalistów z zakresu meteorologii z biura MeteoPlus ([www.meteoplus.pl](http://www.meteoplus.pl)).



### 3. PRZEZNACZENIE URZĄDZENIA

- Niniejsze urządzenie dedykowane jest do śledzenia wartości podstawowych parametrów meteorologicznych takich jak **temperatura i wilgotność powietrza**. Konsola przeznaczona jest do użytku wewnętrznego, natomiast czujniki bezprzewodowe (jeżeli stanowią przedmiot dostawy) do użytku zewnętrznego z ograniczeniami co do ich bezpośredniej ekspozycji na wilgoć i promieniowanie słoneczne (j.w.).
- Urządzenie nie jest przeznaczone do zastosowań medycznych, a prowadzone za jego pośrednictwem pomiary nie mogą stanowić podstawy do informowania opinii publicznej o panujących warunkach pogodowych. **Instrument przeznaczony jest tylko i wyłącznie do użytku domowego (amatorskiego, hobbyistycznego)!**

### 4. BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA



#### Uwaga! Ryzyko utraty zdrowia!

- Urządzenie powinno być użytkowane wyłącznie w celach opisanych powyżej, w paragrafie dotyczącym jego przeznaczenia.
- Nieautoryzowane naprawy i inne modyfikacje urządzenia są zabronione.
- Chroń instrument i baterie przed dziećmi.
- Nie umieszczaj urządzenia i baterii w miejscach narażonych na wysoką temperaturę, nie wrzucaj do ognia, nie powoduj zwarcia.
- Chroń urządzenie i baterie przed wilgocią, nie wrzucaj do wody – grozi porażeniem elektrycznym!
- Chroń baterie i urządzenie przed silnymi wibracjami i przepięciami, nie ładuj baterii – uwaga ryzyko eksplozji!
- Połknięcie baterii grozi trwałym uszczerbkiem na zdrowiu, a nawet śmiercią – w razie połknięcia skontaktuj się z lekarzem.
- Uwaga! Baterie zawierają niebezpieczny kwas! Stabe baterie powinny być wymienione tak szybko, jak to tylko możliwe.
- Nigdy nie stosuj kombinacji starych i nowych baterii lub baterii różnych typów. W przypadku, gdy z baterii wycieknie kwas załóż rękawice ochronne i okulary odporne na substancje chemiczne.
- Unikaj umieszczania urządzenia w pobliżu silnych źródeł promieniowania elektromagnetycznego (komputery, telewizory, itp.) i dużych obiektów metalowych (ramy okienne, futryny drzwi, kraty, itp.).
- Jeśli instrument posiada zasilacz sieciowy podłącz go wyłącznie do gniazda z napięciem 230V!
- Jednostka podstawowa i/lub zasilacz nie mogą stykać się z wodą lub wilgocią. Nadają się tylko do pracy w suchych wnętrzach.
- Nie używaj urządzenia, jeżeli gniazdo sieciowe lub zasilacz są uszkodzone.

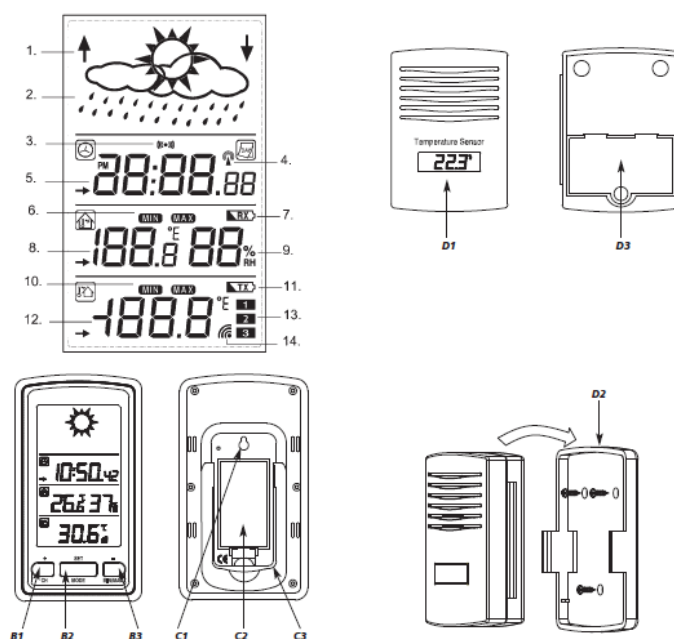
## 5. ZAKRES DOSTAWY

- Stacja pogody (jednostka podstawowa)
- Czujnik z uchwytem na zewnątrz
- Instrukcja obsługi
- 3 śruby

## 6. PODSTAWOWA CHARAKTERYSTYKA

- Temperatura zewnętrzna bezprzewodowa (433 MHz), zasięg max. 100 m (pole swobodne)
- Możliwość podłączenia 3 zewnętrznych nadajników, także do regulacji temperatury pomieszczeń, np w pokoju zabaw dla dzieci,
- Maksymalne i minimalne wartości
- Prognoza pogody z symbolami i tendencja ciśnienia atmosferycznego
- Zegar sterowany radiowo z alarmem i datą
- Podświetlenie (przy użyciu przycisków)
- Do montażu na ścianie lub do postawienia na stole
- Bardzo prosty montaż, nie wymaga kabli

## 7. ELEMENTY SKŁADOWE



### JEDNOSTKA PODSTAWOWA

#### LCD

1. Strzałka tendencji pogody
2. Ikona prognozy pogody
3. Ikona czasu alarmu
4. Ikona wieży DCF do odbioru czasu
5. Czas / Data
6. MIN / MAX
1. Wskaźnik niskiego poziomu baterii jednostki podstawowej
7. Wyświetlacz temperatury wewnętrznej
8. Wyświetlacz wilgotność w pomieszczeniu
9. MIN / MAX
10. Wskaźnik niskiego poziomu baterii czujnika
11. Czujnik temperatury zewnętrznej
12. Liczba czujników zewnętrznych
13. Odbiór sygnału zewnętrznego

#### Przyciski:

- B 1: +/CH
- B 2: SET/MODE
- B 3: - / MIN / MAX

obudowa:

- C1: Otwór do montażu na ścianie
- C2: Komora baterii
- C3: Stojak (rozkładany)

CZUJNIK

- D 1: Temperatura na zewnątrz
- D 2: Uchwyt ścienny
- D 3: Komora baterii

## 8. URUCHOMIENIE URZĄDZENIA

- Zdejmij folię ochronną z wyświetlacza stacji pogody.
- Otwórz komorę baterii w stacji pogody i zewnętrznego czujnika (odkręć) i umieść instrumenty na biurku w odległości około 1,5 metra. Upewnij się, że żadne inne urządzenia elektroniczne nie znajdują się w pobliżu.
- Włóż baterie 2 x AAA 1,5 V najpierw w komorze baterii czujnika, a zaraz potem 2 x AA 1,5 V w stacji pogody, z zachowaniem właściwej polaryzacji.

### Odbiór temperatury zewnętrznej i czasu DCF

- Gdy stacja pogody będzie zasilana, wyda krótki sygnał dźwiękowy i wszystkie segmenty LCD zaświecą się na około 4 sekundy przed wejściem w tryb uczenia się kodu zabezpieczający czujniki.
- Gdy czujnik zewnętrzny będzie zasilany, będzie przekazywać temperatury 16 razy co 8 sekund (później co 48 sekund), a następnie czujnik rozpocznie odbiór czasu radiowego. Podczas okresu odbioru czasu DCF (maksymalnie 10 minut), dane pogodowe nie będą przekazywane.
- Uwaga: Nie naciskaj żadnego przycisku w ciągu pierwszych 10 minut uczenia się kodu zabezpieczające lub zanim czas sterowany radiowo nie będzie wyświetlany na odbiorniku.

### CZAS KONTROLOWANY RADIOWO DCF-77 – jeśli dotyczy!

Podstawą dla czasu sterowanego radiowo jest Cezowy Zegar Atomowy, działający w Technische Bundesanstalt Braunschweig. Średnie odchylenie czasu wynosi mniej niż jednak sekunda na milion lat. Czas jest kodowany i przesyłany z Mainflingen koło Frankfurtu za pomocą sygnału DCF-77 (77,5 kHz) w zasięgu przestrzennym do ok. 1500 km. Twoja stacja pogody odbiera ten sygnał i przetwarza go, by precyzyjnie wskazywać czas letni i zimowy. Jakość odbioru czasu zależy w dużej mierze od lokalizacji geograficznej użytkownika. W normalnych warunkach nie powinno być problemów z odbiorem sygnału w obrębie do 1500 km od Frankfurtu.

## 9. OBSŁUGA

- Jednostka podstawowa ma trzy sekcje na wyświetlaczu LCD: tryb czasu, temperatury i wilgotność wewnętrzna, trybu temperatury zewnętrznej. Naciśnij przycisk MODE / SET, aby przełączać pomiędzy sekcjami (strzałka).
- Naciśnij przycisk + / CH w trybie czasu, aby wybrać wyświetlanie czasu, kalendarz (dzień-miesiąc-rok) i czas alarmu.
- W trybie zewnętrznej temperatury naciśnij przycisk + / CH, aby przełączyć pomiędzy czujnikiem zewnętrznym 1,2,3 (Jeśli stosuje się więcej niż jeden czujnik).
- Wszystkie udane ustawienia zostaną potwierdzone sygnałem dźwiękowym.
- Urządzenie wyjdzie z trybu ustawień, jeśli w ciągu 30 sekund nie zostanie naciśnięty żaden przycisk.

### Ustawienia trybu

- Naciśnij przez 3 sekundy przycisk SET / MODE w trybie normalnym, aby przejść do normalnego trybu ustawień.
- W trybach ustawień, naciśnij przycisk + / CH lub - / MAX / MIN, aby wybrać jednostki lub przewijać wartości. Przytrzymanie przycisku spowoduje szybkie zwiększenie / zmniejszenie wartości.
- Naciśnij przycisk SET / MODE, aby wybrać następujące ustawienia w kolejności:
  1. Strefę czasową + -12 godz.: ustawienie strefy czasowej jest konieczne gdy kraje, w których sygnał DCF może być odbierany, ale strefa czasowa różni się od czasu niemieckiego (np + 1 = godzinę później).
  2. Format 12/24 godzin
  3. Ręczne ustawienie czasu (godzina / minuta)
  4. Ustawienie kalendarza (rok / miesiąc / dzień)
  5. Wyświetlacz temperatury (stopień Celsjusza lub Fahrenheita)
  6. Ustawienie prognozy ciśnienia (domyślnie 3hPa)

### Funkcja budzika

- Naciśnij dwukrotnie przycisk + / CH w trybie normalnym. Na wyświetlaczu LCD pojawi czas alarmu ("AL").
- Podczas wyświetlania godziny alarmu, naciśnij i przytrzymaj przycisk SET / MODE przez 3 sekundy, aby przejść do ustawienia czasu budzenia. Naciśnij przycisk + / CH lub przycisk - / MAX / MIN, aby ustawić godzinę alarmu. Potwierdź godzinę przyciskiem SET / MODE i przejść do ustawiania minut. Potwierdź przyciskiem SET / MODE.
- Naciśnij przycisk - / MAX / MIN, aby włączyć lub wyłączyć alarm. Jeśli alarm jest włączony, ikona „dźwięku” pojawi się na wyświetlaczu LCD.
- Naciśnij przycisk + / CH, aby powrócić do trybu wyświetlania czasu.
- Na wyświetlaczu pojawi się aktualny czas i symbol alarmu.
- Naciśnij dowolny przycisk, aby wyłączyć alarm (120 s).
- Jeśli alarm nie zostanie zatrzymany, zostanie wyłączony automatycznie po 2 minutach i włączy się ponownie w tym samym czasie.

### Min / Max

#### *Temperatura i wilgotność wewnętrzna*

- Naciśnij przycisk SET / MODE, aby przenieść strzałkę na część wyświetlacza „temperatura i wilgotność wewnętrzna”
- Naciśnij przycisk - / MAX / MIN, aby wyświetlić następujące wartości:
  - maksymalna temperatura wewnętrzna
  - minimalna temperatura wewnętrzna
  - maksymalna wilgotność wewnętrzna
  - minimalna wilgotność wewnętrzna
- Naciśnij przycisk - / MIN / MAX przez 3 sekundy, powyższy indywidualny minimalny lub maksymalny zapis zostanie wyzerowany.

#### *Temperatura na zewnątrz*

- Naciśnij przycisk SET / MODE, aby przenieść strzałkę na część wyświetlacza „temperatura na zewnątrz”.
- Naciśnij i puść przycisk + / CH, aby przełączyć pomiędzy czujnikiem zewnętrznym 1,2,3 (Jeśli stosuje się więcej niż jeden czujnik).
- Naciśnij przycisk - / MAX / MIN, aby wyświetlić następujące wartości:
  - Aktualny kanał maksymalnej temperatury na zewnątrz.
  - Aktualny kanał minimalnej temperatury na zewnątrz.
- Naciśnij przycisk - / MIN / MAX przez 3 sekundy, powyższy indywidualny minimalny lub maksymalny zapis zostanie wyzerowany.

### Prognoza pogody

- Cztery ikony pogody (słonecznie, częściowe zachmurzenie, zachmurzenie i deszczowo) pokazują prognozę pogody.
- Symbole prognozy pogody wskazują na poprawę lub pogorszenie warunków pogodowych w przyszłości w oparciu o aktualną pogodę, która nie musi być dokładnie taka sama jak pokazuje symbol.

### Wskaźnik tendencji prognozy pogody

- Strzałka wskaźnika tendencji prognozy pogody wskazuje, czy ciśnienie powietrza maleje lub rośnie. Gdy wskaźnik wskazuje górę, oznacza to, że ciśnienie powietrza wzrasta i oczekuje się, że pogoda poprawi się, ale gdy wskaźnik pokazuje dół, ciśnienie powietrza spada i oczekuje się, że pogoda się pogorszy.
- Jeśli warunki pogodowe są stabilne przez trzy godziny, strzałka wskaźnika tendencji prognozy znika.

### Wskaźnik ostrzeżenia przed burzą

- Po spadku ciśnienia o 2 hPa w ciągu 3 godzin, zostanie aktywowane ostrzeżenie przed burzą, ikona chmur z deszczem i strzałki będą migać przez 3 godziny.

### Wymiana baterii

- Kiedy baterie są zużyte na wyświetlaczu (RX = jednostka podstawowa, TX = czujnik), pojawia się wskaźnik niskiego poziomu baterii.
- Proszę zwrócić uwagę: Podczas wymiany baterii, kontakt między nadajnikiem a odbiornikiem musi zostać przywrócony - dlatego zawsze należy włożyć nowe baterie do obu jednostek.

## 10. DANE TECHNICZNE

### Konsola odbiorcza

- Elementy podlegające pomiarowi:
  - temperatura powietrza
  - wilgotność względna powietrza
  - ciśnienie atmosferyczne (tendencja)
- Zakresy pomiarowe: -10°C do +80°C; 20 do 99%; b.d.
- Dokładność pomiaru: ±1°C; ±5%; b.d.
- Rozdzielczość wyświetlana: 0,1°C; 1%; n.d.
- Pasma transmisji: 433 MHz
- Zasięg transmisji: do 100 m w otwartej przestrzeni
- Maksymalna liczba czujników zew.: 3
- Waga: 140 g (bez baterii)
- Wymiary: 81 x 28 (69) x 143 mm
- Zasilanie: baterie 2 x 1.5V AA (brak w zestawie)

### Czujnik zewnętrzny

- Elementy podlegające pomiarowi:
  - temperatura powietrza
- Zakresy pomiarowe: -40°C do +65°C
- Dokładność pomiaru: ±1°C
- Rozdzielczość wyświetlana: 0,1°C
- Pasma transmisji: 433 MHz
- Zasięg transmisji: do 100 m w otwartej przestrzeni
- Liczba dostępnych kanałów: 3
- Waga: 82 g
- Wymiary: 69 x 29 x 90 mm
- Zasilanie: baterie 2 x 1.5V AAA (brak w zestawie)

## 11. USUWANIE ODPADÓW



Nigdy nie wyrzucaj zużytych baterii do pojemnika z niesegregowanymi odpadami. Jako konsument możesz zwrócić je swojemu sprzedawcy lub przekazać do punktu selektywnej zbiórki odpadów w celu ochrony środowiska.

Następujące symbole metali ciężki oznaczają: Cd – kadm, Hg – rtęć, Pb – ołów.



Niniejszy instrument jest oznaczony zgodnie z dyrektywą UE dotyczącą odpadów elektrycznych i elektronicznych (WEEE).

Nie wyrzucaj instrumentu do pojemnika z niesegregowanymi odpadami. Jako konsument możesz zwrócić je swojemu sprzedawcy lub przekazać do punktu selektywnej zbiórki odpadów w celu ochrony środowiska.