

# TFA 35.1134 MULTY

## Termometr elektroniczny bezprzewodowy

### 1. WPROWADZENIE

Dziękujemy za zakup instrumentu marki TFA Multy. 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 powietrza oraz wilgotność**. 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, hobbystycznego)!**

### 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 zwarców.
- 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. Jeśli bateria zostanie połknięta natychmiast skonsultuj się z lekarzem pierwszego kontaktu.
- Uwaga! Baterie zawierają niebezpieczny kwas! Stare baterie powinny być wymienione tak szybko, jak to tylko możliwe, aby zapobiec ewentualnemu wyciekowi kwasu i uszkodzeniom urządzenia.
- 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.).
- Unikaj umieszczania urządzenia (także czujników zewnętrznych) w miejscach ekspozowanych na bezpośrednie prom. słoneczne.

## 5. ZAKRES DOSTAWY

- Stacja pogody
- Instrukcja obsługi
- Nadajnik zewnętrzny

## 6. Elementy

Fig. 1

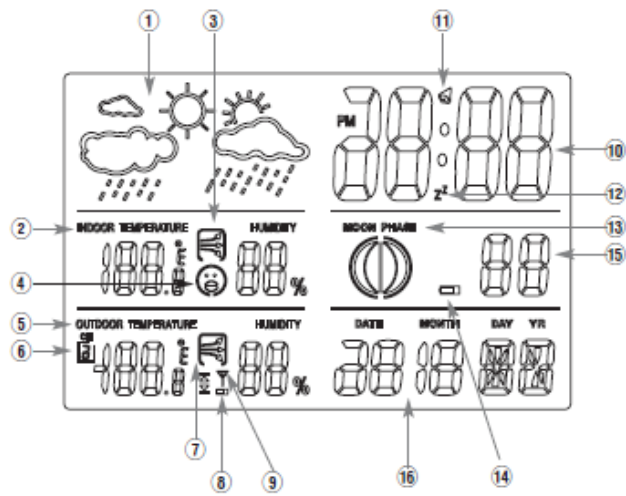


Fig. 2

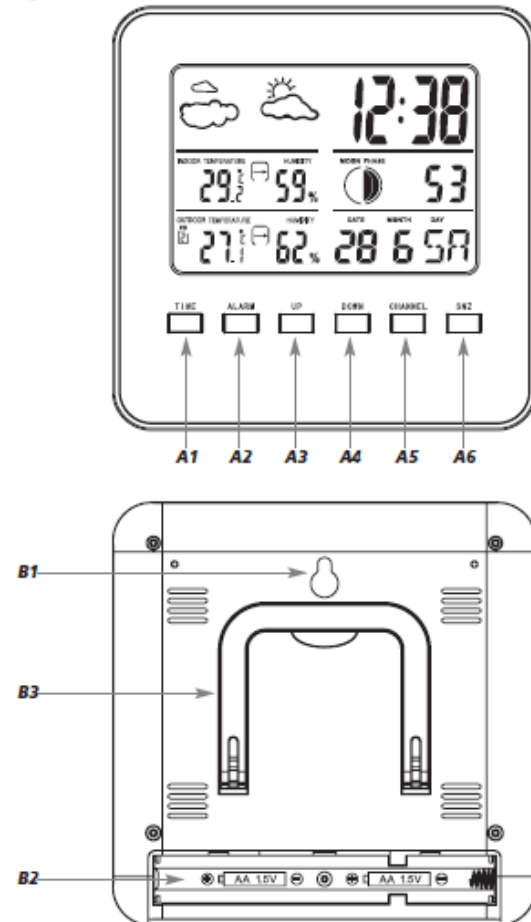
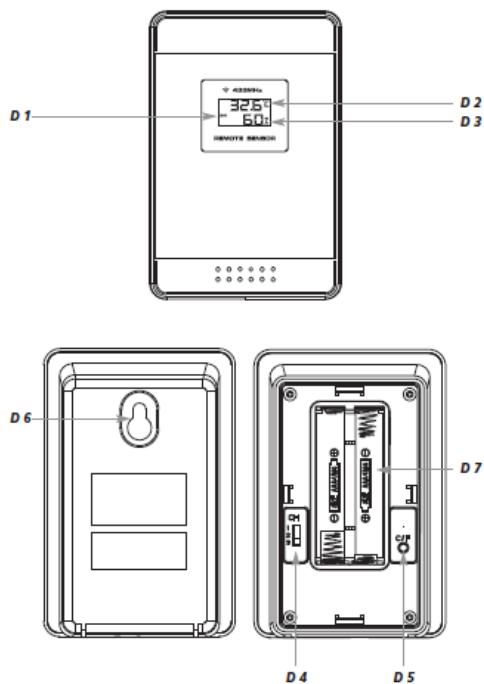


Fig. 3



## Stacja podstawowa

A: Wyświetlacz (Fig. 1):

A 1:

Data, dzień tygodnia oraz faza księżyca.

A 2:

Czas w sekundach i symbol DCF , opcjonalnie alarm oraz funkcja drzemki.

A 3:

Symbol pogody, system wewnętrzny, temperatura wewnętrzna

A 4:

Symbol poziomu komfortu, wilgotność wewnętrzna

A 5:

Numer kanału, temperatura zewnętrzna, wskaźnik trendu oraz wilgotności zewnętrznej

B: Przyciski (Fig. 1):

B 1:

UP button

B 2:

DOWN button

B 3:

SNOOZE-LIGHT button

B 4:

MODE button

B 5:

ALARM button

B 6:

CHANNEL button

C: Osłona (Fig. 2):

C 1:

Dziura do powieszenia na ścianie

C 2:

Wejście na baterię

C 3:

Statyw (rozkładany)

D: Odbiornik zewnętrzny (Fig. 3):

Wyświetlacz:

D 1:

Numer kanału

D 2:

Temperatura zewnętrzna

D 3:

Wilgotność zewnętrzna

Przyciski w wejściu do baterii:

D 4:

Zmiana kanałów 1-2-3

D 5:

°C/°F przycisk

Obudowa:

D 6:

Dziura na obudowie do powieszenia na ścianie

D 7:

Wejście na baterię

## 7. PODSTAWOWA CHARAKTERYSTYKA

- Pomiar temperatury oraz wilgotności przez maksymalnie 3 nadajniki (do 30m)
- Wewnętrzny wskaźnik pomiaru temperatury oraz wilgotności (433 MHz) do 80 m
- Wskaźnik trendu temperatury
- Symbol pogody (oparty na zmianie wartości wilgotności)
- Zegar z alarmem wraz z funkcją daty oraz drzemki
- Wskaźnik fazy księżyca

## 8. URUCHOMIENIE URZĄDZENIA

### Wkładanie baterii:

- Umieść oba instrumenty na stole z zachowaniem odległości 1,5 metra. Sprawdź czy inne urządzenia nie są podłączone.
- Otwórz przedział na baterię poprzez wciśnięcie karbu kciukiem, następnie unieś osłonę.
- Wyciągnij baterię.
- Włóż nową baterię, mając na uwadze biegunowość.
- Wszystkie segmenty ekranu LCD zaświecą się po kilku sekundach.
- Jednostka jest gotowa do użycia, rozpocznie wyszukiwanie zewnętrznego nadajnika.

## 9. Notka dla radio-kontrolera czasu DCF

Czas w radio-kontrolerze jest oparty na atomowym zegarze znajdującym się w Physikalisch Technische Bundesanstalt Braunschweig. Odchylenie czasowe wynosi nie więcej niż jedną sekundę na milion lat. Czas jest zakodowany i transmitowany z Mainflingen blisko Frankfurtu z częstotliwością sygnału DCF-77 (77.5 kHz) oraz posiada zasięg przekazu w granicach 1500 km. Twój radio-kontroler otrzymuje ten sygnał i przetwarza go, aby wskazać dokładny czas. Zmiana czasu zimowego oraz letniego jest automatyczna.

## 10. OBSŁUGA

### 10. 1 Ręczne ustawienie zegara, strefy czasowej oraz kalendarza.

- Przytrzymaj **TIME** w trybie zwykłym. Cyfra roku zacznie świecić. Wciśnij **UP** lub **DOWN** aby nastawić rok.
- Używając **CZAS** możesz wybrać miesiąc, dzień, dzień tygodnia, godziny, minuty oraz strefę czasową (+/- 12 h), nastaw parametry poprzez **UP** lub **DOWN**.
- Potwierdź przyciskiem **TIME**.
- Dostępne języki: Niemiecki (GE), Angielski (EN), Włoski (IT), Francuski (FR), Holenderski (NE), Hiszpański (SP) i Duński (DA)
- Instrument zakończy tryb ustawień po 8 sekundach nieużywania.

### 9. 2 Wskaźnik 12- i 24-godzinnego systemu.

- Przyciśnij **Up** w trybie normalnym, aby wybrać 12-godzinny albo 24-godzinny system.
- W systemie 12-godzinnym, godziny popołudniowej pokazują się po godzinie dwunastej.

### 9. 3 Ustawianie alarmu

- Wciśnij i przytrzymaj przycisk **ALARM**
- Pojawi się symbol „AL”
- Znak godziny zacznie migotać. Wciśnij **UP** lub **DOWN** aby nastawić.
- Wciśnij **ALARM** ponownie aby wybrać minuty.
- Przytrzymując **UP** lub **DOWN** wybieranie będzie szybsze.
- Wybierz **ALARM** ponownie, aby aktywować funkcję.
- Znak alarmu pojawi się na ekranie.
- Kiedy alarm zostanie uruchomiony (4 różne dźwięki), znak alarmu będzie się świecił.
- Wciśnij dowolny przycisk, aby wyłączyć alarm.
- Możesz aktywować funkcję drzemki poprzez wciśnięcie **SNZ**.

## 11. Termometr i higrometr

### 11. 1 Zmiana wyświetlania °C/F

- Przyciśnij **DOWN** aby zmienić wyświetlanie temperatury w stopniach Celsjusza lub Fahrenheitach.

### 11. 2 Wskaźnik trendu

Wskaźnik trendu pojawi się na ekranie LCD jeśli temperatura rośnie, jest stała lub maleje.

### 11. 3 Poziom komfortu

Na ekranie wyświetla się uśmiechnięta lub smutna buzia przedstawiająca klimat wnętrza.

## 10. Wskaźnik fazy księżyca

Wskaźnik fazy księżyca wyświetla się na ekranie LCD.

## 11. Nadajnik

- Sensor automatycznie wysyła pomiar temperatury i wilgotności do stacji po aktywacji baterii.

- Wciśnij **C/F** aby zmienić skalę temperatury

#### 11. 1 Dodatkowy nadajnika

- Aby dodać kolejny nadajnik, wybierz inny kanał poprzez **CHANNEL**.
- Aby odczytać wartości z drugiego nadajnika wybierz przycisk **CHANNEL**.
- Aby zamknąć nieużywany kanał przytrzymaj **CHANNEL** przez 3 sekundy.

#### 12. Umieszczenie nadajnika

- Dzięki składanej nóżce nadajnik może zostać ustawiony na każdej płaskiej powierzchni, lub może zostać powieszony na ścianie.
- Wybierz suche i zacienione miejsce dla nadajnika.
- Sprawdź czy częstotliwość jest ustawiona na poziomie 433 MHz

#### 13. DANE TECHNICZNE

Jednostka podstawowa (konsola):

- Zakres pomiaru temperatury wewnętrznej: -9°C do +50°C
- Zakres pomiaru temperatury zewnętrznej: -40°C do +70°C
- Zakres pomiaru wilgotności wewnętrznej i zewnętrznej: 20% do 95%
- Dokładność pomiaru:  $\pm 0,1^{\circ}\text{C}$
- Zasilanie: 2 x 1,5 V AA
- Wymiary: 118 x 29 (95) x 180 mm
- Waga: 214 g

#### 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 odpadków 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.