

# Miernik temperatury i wilgotności AB-91 z bluetooth / Instrukcja obsługi

DT-91 termohigrometr jest miernikiem służącym do pomiaru temperatury i wilgotności powietrza, wyznaczania punktu rosy, mokrego i suchego termometru.

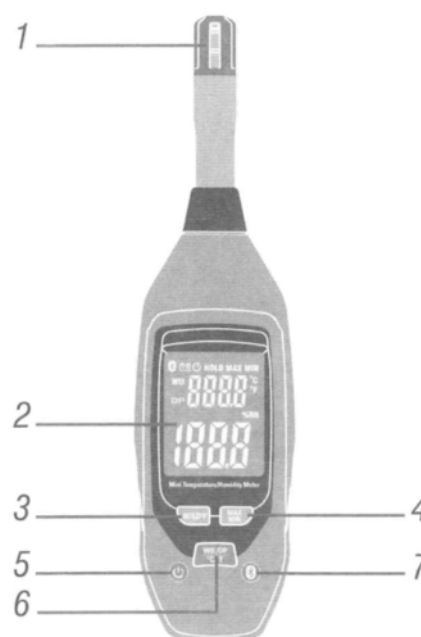
## Specyfikacja techniczna:

- Sygnalizacja wyczerpania baterii
- Pamięć wartości MIN i MAX
- Podwójny wyświetlacz: LCD
- Możliwość komunikacji ze smartfonem poprzez bluetooth
- Wyznaczanie punktu rosy
- Warunki pracy 0°C...50°C
- Zasilanie: Bateria 9V
- Wymiary/waga: 204x54x36 mm / 172g
- Zakres pomiarowy: -20°C...60°C ; 0...100%RH
- Dokładność:  
termometr suchy: 0°C...40°C  $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$   
-20°C...0°C i 40°C...60°C  $\pm 1^{\circ}\text{C}$   
termometr mokry: 0°C...40°C  $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$   
40°C...60°C  $\pm 1^{\circ}\text{C}$
- Wilgotność:  
20...80%RH  $\pm 3,5\%$   
0...20%RH i 80...100%RH  $\pm 5\%$
- Punkt rosy:  
0°C...40°C  $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$   
-20°C...0°C i 40°C...60°C  $\pm 1^{\circ}\text{C}$
- Rozdzielczość pomiaru: 0,1°C; 0,1%RH



## Opis urządzenia:

1. Czujnik temperatury i wilgotności
2. Wyświetlacz LCD
3. Przycisk blokujący aktualny pomiar "HOLD"/Podświetlenie
4. Przycisk Max/Min
5. Przycisk On/Off
6. Przycisk zmiany wyznaczanego parametru
7. Przycisk modułu bluetooth



## Aplikacja na telefon

### Aplikacja Meterbox iEM

Pobierz aplikację do obsługi urządzenia ze sklepu Play lub z innego udostępnionego miejsca oraz zainstaluj ją.

Aby rozpocząć pracę, uruchom aplikację. W pierwszej kolejności należy dodać nowy projekt przyciskiem „Add New Projekt”. Wprowadź nazwę projektu „Project” oraz uwagi „Remarks”. Następnie wybierz czas próbkowania - „Sampling Rate” oraz okres próbkowania - „Recording Period”. Dodatkowo istnieje również możliwość dodania lub zrobienia zdjęcia do danego Projektu.

Gdy już wszystkie ustawienia zostały wprowadzone wybierz przycisk „Connect Device”. Włącz komunikację bluetooth na urządzeniu DT-91 niebieskim przyciskiem. Aplikacja powinna wyszukać automatycznie urządzenie DT-91, po czym należy wybrać go z listy. Aby rozpocząć rejestrację wybierz przycisk „Record”. Po zakończonym okresie próbkowania wyniki możesz przeglądać w aplikacji lub przesłać na wskazany adres email. Aplikacja sama generuje plik Excel oraz zdjęcie widocznego wykresu jako raport mailowy

## Uruchomienie i pomiar

1. Aby uruchomić urządzenie należy chwilę przytrzymać przycisk power. Przycisk odpowiada również za wyzwalanie funkcji automatycznego wyłączenia urządzenia. Aby użyć funkcji przytrzymaj długo przycisk power. Jeśli w lewym górnym rogu wyświetlacza pojawi się ikona power, oznacza to iż funkcja automatycznego wyłączenia została uruchomiana. Jeśli w ciągu 10 min urządzenie nie będzie używane, wyłączy się.
2. Krótkie przyciśnięcie przycisku WB/DP daje nam możliwość zmiany czujnika pomiaru temperatury, natomiast dłuższe przyciśnięcie przełącza sposób wyświetlania skali temperatury (°C / °F).

### Opis wyboru pomiaru temperatury:

- jeżeli przy wyświetlanej wartości temperatury nie ma żadnych oznaczeń to pomiar odbywa się za pośrednictwem suchego termometru.
- jeżeli przy wyświetlanej wartości temperatury widoczny jest napis WB to pomiar odbywa się za pośrednictwem mokrego termometru.
- jeżeli przy wyświetlanej wartości temperatury widoczny jest napis DP to wyświetlana temperatura jest Punktem rosy pomieszczenia.

### Przycisk bluetooth:

- Aby włączyć transmisję danych z urządzenia do smartfona przytrzymaj przycisk funkcji, aż w lewym górnym rogu wyświetlacza pojawi się ikona bluetooth.
- Aby wyłączyć transmisję danych powtórz czynność, aż ikona bluetooth zniknie z wyświetlacza.

### Przycisk MAX/MIN :

- Służy do wyświetlenia maksymalnej oraz minimalnej temperatury.

## Objaśnienie symboli



Symbol trójkąta z wykrzyknikiem wskazuje na ważne informacje w niniejszej instrukcji obsługi, które należy bezwzględnie przestrzegać.



Przedstawiony symbol oznacza, że niesprawnego urządzenia elektronicznego nie można wyrzucać razem z innymi odpadami gospodarczymi. Obowiązkiem użytkownika jest przekazanie zużytego sprzętu do wyznaczonego punktu zbiórki w celu recyklingu odpadów powstałych ze sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Takie postępowanie pomoże chronić zasoby naturalne i zapewni ponowne wprowadzenie produktów do obiegu, chroniąc zdrowie człowieka i środowisko. Aby uzyskać więcej informacji o tym, gdzie można przekazać zużyty sprzęt do recyklingu, należy się skontaktować z Urzędem Miasta lub sklepem, w którym zakupiono produkt.

## Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa użytkownika:



Dokładnie przeczytać instrukcję obsługi i przestrzegać zawartych w niej wskazówek dotyczących bezpieczeństwa. Nie ponosimy żadnej odpowiedzialności za obrażenia oraz szkody spowodowane nieprzestrzeganiem wskazówek bezpieczeństwa i informacji zawartych w niniejszej instrukcji obsługi. Ponadto w takich przypadkach użytkownik traci swoje prawa gwarancyjne.

### a) Informacje ogólne

1. Produkt nie jest zabawką. Należy trzymać go poza zasięgiem dzieci i zwierząt.
2. Dopilnować, aby materiały opakowaniowe nie zostały pozostawione bez nadzoru. Dzieci mogą się zacząć nimi bawić, co jest niebezpieczne.
3. Chronić produkt przed ekstremalnymi temperaturami, silnymi wibracjami, wysoką wilgotnością, wilgocią, palnymi gazami, oparami i rozpuszczalnikami.
4. Nie narażać produktu na obciążenia mechaniczne.
5. Jeśli bezpieczna praca nie jest dłużej możliwa, należy przerwać użytkowanie i zabezpieczyć produkt przed ponownym użyciem. Bezpieczna praca nie jest możliwa, jeśli produkt: - został uszkodzony, - nie działa prawidłowo, - był przechowywany przez dłuższy okres w niekorzystnych warunkach lub - został nadmiernie obciążony podczas transportu.
6. Z produktem należy obchodzić się ostrożnie. Wstrząsy, uderzenia lub upuszczenie produktu spowodują jego uszkodzenie.
7. Jeśli istnieją wątpliwości w kwestii obsługi, bezpieczeństwa lub podłączania produktu, należy zwrócić się do wykwalifikowanego fachowca.
8. Prace konserwacyjne, regulacja i naprawa mogą być przeprowadzane wyłącznie przez eksperta w specjalistycznym zakładzie.
9. Jeśli pojawią się jakiegokolwiek pytania, na które nie ma odpowiedzi w niniejszej instrukcji, prosimy o kontakt z naszym biurem obsługi klienta lub z innym specjalistą.

### b) Baterie/akumulatory

Podczas wkładania baterii/akumulatorów należy zwrócić uwagę na odpowiednie bieguny.

Jeżeli urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas, należy wyjąć z niego baterie/akumulatory, aby uniknąć uszkodzeń w wyniku wycieku. Wylane lub uszkodzone baterie/akumulatory mogą powodować poparzenia kwasem w przypadku kontaktu ze skórą. Dlatego dotykając uszkodzonych baterii/akumulatorów należy nosić rękawice ochronne.

Baterie/akumulatory należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Baterii/akumulatorów nie pozostawiać wolno leżących, ponieważ mogą je połknąć dzieci lub zwierzęta domowe.

Wszystkie baterie/akumulatory należy wymieniać w tym samym czasie. Połączenie starych i nowych baterii/akumulatorów może prowadzić do wylania baterii/akumulatorów lub uszkodzenia urządzenia.

Baterii/akumulatorów nie należy demontować, zwierać ani wrzucać do ognia. Nigdy nie próbować ładować baterii jednorazowych. Istnieje niebezpieczeństwo wybuchu!

## Utylizacja

### a) Produkt



Elektroniczne urządzenia mogą być poddane recyklingowi i nie należą do odpadów z gospodarstw domowych. Produkt należy utylizować po zakończeniu jego eksploatacji zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi. Wyjąć włożone baterie/akumulatory i utylizować je oddzielnie od produktu.

### b) Baterie/akumulatory



Użytkownik końcowy jest prawnie zobowiązany do zwrotu wszystkich zużytych baterii/akumulatorów. Utylizacja z odpadami gospodarstwa domowego jest zakazana! Zużyte baterie/akumulatory można bezpłatnie oddać w miejscach zbiórki w swojej gminie, naszej firmie lub wszędzie tam, gdzie prowadzona jest sprzedaż baterii/akumulatorów! W ten sposób użytkownik spełnia wymogi prawne i ma swój wkład w ochronę środowiska.