

### Opis klawiatury

⏻	Włącznik / wyłącznik zasilania.
MAX/MIN	Zapamiętanie maksymalnego i minimalnego wskazania.
LEVEL	Wybranie zakresu pomiarowego oraz zmiana parametrów w trybie SETUP.
HOLD	Zatrzymanie wskazań miernika.
✳	Włącznik podświetlania wyświetlacza LCD.
A/C	Przełącznik charakterystyki korekcji
REC	Włącznik funkcji DATALOGGER
SETUP	Wprowadzenie ustawień.
FAST/SLOW	Zmiana czasu próbkowania

### Obsługa

- Umieścić końcówkę pomiarową w badanym obszarze i zostaw na chwilę dla uzyskania stabilnych wskazań.
- Włącz miernik przełącznikiem. ⏻
- Wybierz zakres pomiarowy przełącznikiem **LEVEL**. Każde przyciśnięcie tego przełącznika powoduje zmianę zakresu w kolejności:  
50-100dB  
80-130dB  
30-130dB  
30-80dB  
Aktualny zakres można odczytać na końcach skali analogowej. Jeśli aktualny pomiar jest poniżej ustawionego zakresu na wyświetlaczu pojawia się napis UNDER, a jeśli jest wyższy napis OVER.
- Za pomocą przełącznika **FAST/SLOW** możesz wybrać czas próbkowania co 125ms (tryb FAST) lub 1s (tryb SLOW). W przypadku pomiarów dźwięków o zmiennym natężeniu lub w postaci krótkich impulsów wybierz tryb FAST. Tryb SLOW jest zalecany w przypadku prowadzenia pomiarów w środowisku o niedużym wpływie zakłóceń na pracę miernika, a mierzone dźwięki mają średni lub długi czas trwania.
- Przełącznikiem A/C wybierz charakterystykę korekcji. W trybie A (na wyświetlaczu wyświetla się napis dBA) charakterystyka jest zbliżona do charakterystyki odpowiedzi częstotliwościowej ludzkiego ucha. Ten tryb należy stosować do pomiaru natężenia hałasu. W trybie C (na wyświetlaczu wyświetla się napis dBC) charakterystyka jest prawie płaska. Ten tryb należy stosować do pomiaru dźwięków generowanych przez urządzenia mechaniczne.
- Pomiary przeprowadza się trzymając miernik w ręku lub umieszczając go na statywie.
- W celu wyłączenia miernika przyciśnij i przytrzymaj przez 3 sekundy włącznik zasilania.

#### UWAGA!

Pomiary można przeprowadzać tylko w środowisku suchym. Miernik nie powinien być poddawany wstrząsom.

### Funkcja HOLD

Przyciśnij przycisk **HOLD**, aby zatrzymać wskazania wyświetlacza. Na wyświetlaczu (w dolnym, prawym rogu) pojawi się napis HOLD. Przyciśnij jeszcze raz przycisk **HOLD**, aby przejść do normalnego trybu pracy.

### Funkcja MAX/MIN

Ta funkcja pozwala użytkownikowi odczytać wartość najwyższą (MAX) lub najniższą (MIN).

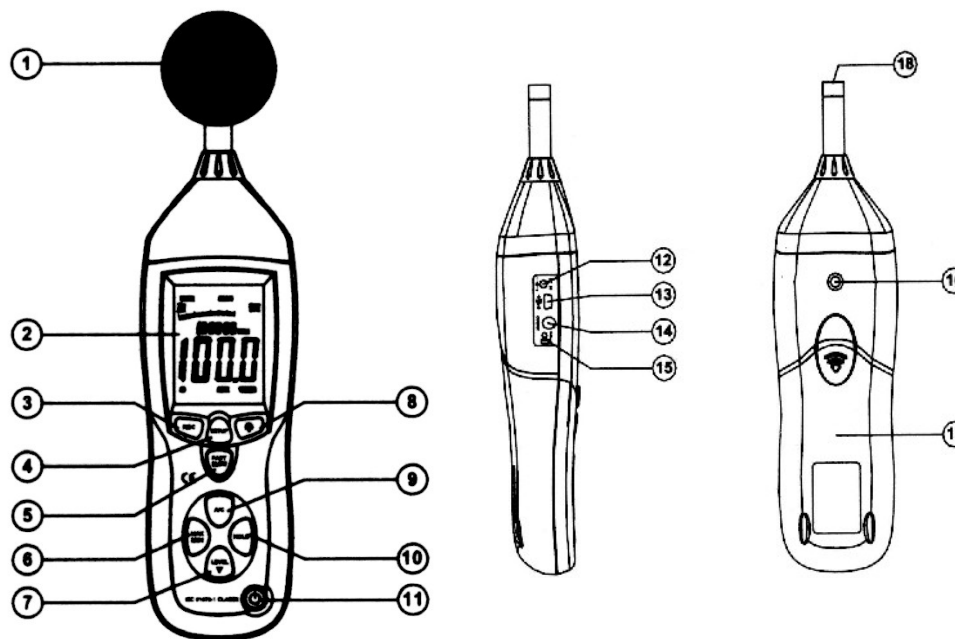
- Przyciśnij przełącznik **MAX/MIN**. Na wyświetlaczu pojawi się napis MAX, a miernik przejdzie w tryb wyświetlania wartości maksymalnej.
- Przyciśnij ponownie przełącznik **MAX/MIN**. Na wyświetlaczu pojawi się napis MIN, a miernik przejdzie w tryb wyświetlania wartości minimalnej.
- Kolejne przyciśnięcie przełącznika **MAX/MIN** powoduje przejście miernika w normalny tryb.

## INSTRUKCJA OBSŁUGI SONOMETR CEM DT-8852

### Charakterystyka

DT-8852 to cyfrowy miernik poziomu dźwięku. Przeznaczony jest do zastosowań w przemyśle, biurach, badaniach ruchu drogowego, gospodarstwie domowym. Jest zgodny z międzynarodową normą IEC61672-1, dotyczącą mierników poziomu dźwięku. Zawiera bardzo czytelny, analogowo - cyfrowy wyświetlacz LCD, jest lekki oraz prosty w obsłudze. Istnieje możliwość połączenia miernika z komputerem PC poprzez dołączony w zestawie przewód USB i rejestracji pomiarów dzięki oprogramowaniu na płycie CD.

### Opis miernika



- Sonda pomiarowa.
- Wyświetlacz LCD.
- Przełącznik archiwizacji pomiarów DATALOGGER.
- Przełącznik SETUP.
- Przełącznik wyboru czasu próbkowania.
- Przełącznik wskazywania wartości MAX/MIN.
- Przełącznik LEVEL.
- Przełącznik podświetlania wyświetlacza.
- Przełącznik wyboru charakterystyki korekcji A/C.
- Przełącznik HOLD.
- Włącznik zasilania.
- Wejście zasilania zewnętrznego DC 9V.
- Gniazdo połączenia z PC.
- Wyjście AC/DC do zewnętrznego rejestratora.
- Gniazdo kalibracji.
- Gniazdo statywu.
- Pokrywa baterii.
- Mikrofon pomiarowy.

### **Funkcja SETUP**

Przy wyłączonym mierniku przyciśnij i przytrzymaj przycisk SETUP oraz włącznik zasilania. Kiedy na wyświetlaczu pojawi się napis TIME puść obydwie przełączniki.

1. Miernik pokazuje teraz aktualną datę. Przyciśnij przycisk **SETUP**, aby przejść do ustawiania minut (na wyświetlaczu widać napis „nn” oraz aktualny czas w minutach). Za pomocą przełącznika **LEVEL** zmień czas w minutach.
2. Przyciśnij przycisk **SETUP**, aby przejść do ustawiania godzin (na wyświetlaczu widać napis „h- P” oraz aktualny czas w godzinach). Za pomocą przełącznika **LEVEL** zmień czas w godzinach.
3. Przyciśnij przycisk **SETUP**, aby przejść do ustawiania dnia miesiąca (na wyświetlaczu widać napis „- d -” oraz aktualny dzień miesiąca). Za pomocą przełącznika **LEVEL** zmień dzień miesiąca.
4. Przyciśnij przycisk **SETUP**, aby przejść do ustawiania miesiąca (na wyświetlaczu widać napis „- H -” oraz aktualnie ustawiony miesiąc). Za pomocą przełącznika **LEVEL** zmień miesiąc.
5. Przyciśnij przycisk **SETUP**, aby przejść do ustawiania roku (na wyświetlaczu widać napis „- Y -” oraz aktualnie ustawiony rok. Za pomocą przełącznika **LEVEL** zmień ustawiony rok. Jeśli chcesz zapamiętać ustawienia przyciśnij przełącznik **HOLD**.
6. Przyciśnij jeszcze raz przycisk **SETUP**, aby przejść do ustawień fabrycznych (na wyświetlaczu widać napis „rSE”). Jeśli teraz przyciśniesz przełącznik **HOLD** wprowadzone zostaną ustawienia fabryczne.

### **Funkcja DATALOGGER**

Po włączeniu miernika przyciśnij przełącznik **REC**, aby włączyć tryb archiwizacji pomiarów.

Miernik zapamiętuje do 32000 rekordów pomiarowych, zawierających wynik pomiaru, datę oraz czas wykonania. Wszystkie dane mogą zostać odczytane po połączeniu miernika z komputerem PC, po zainstalowaniu dołączonego oprogramowania na płycie CD. Oprogramowanie to umożliwia odczyt danych z wewnętrznej pamięci miernika, transmisję do PC oraz archiwizację danych w komputerze.

W celu wyjścia z trybu zapisu danych przyciśnij jeszcze raz przełącznik **REC**.

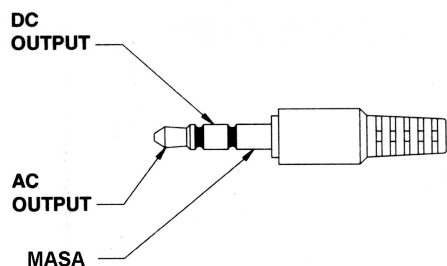
W przypadku przepełnienia pamięci miernika na wyświetlaczu pojawia się komunikat FULL. Aby skasować pamięć, przy wyłączonym mierniku przyciśnij i przytrzymaj przycisk REC i jednocześnie przyciśnij i przytrzymaj włącznik zasilania, aż na wyświetlaczu pojawi się napis „CLR”.

### **Automatyczny wyłącznik zasilania**

Dla przedłużenia żywotności baterii miernik wyposażono w automatyczny wyłącznik zasilania, który wyłącza miernik po 15 minutach niewykonywania żadnych pomiarów.

### **Podłączanie zewnętrznego rejestratora**

Poprzez gniazdo słuchawkowe 3,5mm można połączyć miernik z zewnętrznym rejestratorem lub oscyloskopem. Należy w tym celu użyć przewodu zakończonego wtykiem typu jack 3,5 stereo, którego styki należy połączyć jak na rysunku poniżej:



Charakterystyka wyjść:

- AC 1Vrms przy pełnej skali, impedancja wyjścia 100Ω
- DC 10mV/dB, impedancja wyjścia 1kΩ


### **Interfejs USB**

Za pomocą dołączonego przewodu można miernik połączyć z komputerem PC. W tym celu należy uprzednio zainstalować oprogramowanie, z dołączonego dysku CD. Po zainstalowaniu oprogramowania i połączeniu miernika z komputerem za pomocą kabla, przyciśnij przełącznik **SETUP**. W tym trybie pracy funkcja automatycznego wyłączania zasilania jest nieaktywna.

### **Kalibracja**

1. Po włączeniu miernika wybierz następujący tryb pracy:  
przełącznik A/C – ustawić tryb dBA  
przełącznik FAST/SLOW – ustawić tryb FAST  
przełącznik LEVEL – ustawić zakres 50-100dB
2. Umieścić końcówkę pomiarową w otworze kalibrowanego źródła dźwięku 94dB/1kHz
3. Za pomocą dołączonego wkrętaka pokręć śrubką regulacyjną, aż do uzyskania wskazania 94,0dB.

### **Wymiana baterii**

1. Kiedy na wyświetlaczu pojawi się symbol  bateria musi zostać wymieniona.
2. Zdemonuj pokrywę baterii.
3. Wymień baterię 9V na nową.
4. Zamontuj pokrywę baterii.

Pamiętaj, że miernik może być zasilany z zewnętrznego zasilacza 9V/0,5A dołączonego do miernika.

### **UWAGA!**

**Jeśli miernik nie jest używany przez dłuższy czas, usuń z niego baterie.**

### **Dane techniczne**

Wyświetlacz	4 cyfry, z podświetlaniem, analogowo – cyfrowy
Odświeżanie wskazań	2 / sekundę
Czujnik	mikrofon elektretowy, pojemnościowy
Zakresy pomiarowe	30-80dB 50-100dB 80-130dB 30 – 130dB (Auto)
Dokładność	±1,4dB
Zakres częstotliwości	31,5Hz – 8kHz
Temperatura pracy	0 – 40°C
Temperatura przechowywania	-10 – 60°C
Automatyczny wyłącznik zasilania	po 15 minuta braku aktywności
Wymiary	278 x 76 x 504mm
Waga	326g