MIERNIK PARAMETRÓW ŚRODOWISKA CEM DT-8820

INSTRUKCJA OBSŁUGI



Dokładnie zapoznaj się z instrukcją obsługi przed rozpoczęciem pracy. Niestosowanie się do zaleceń zawartych w instrukcji może spowodować zagrożenie zdrowia użytkownika oraz uszkodzenie urządzenia.

ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA

Przed pierwszym użyciem otwórz ostrożnie opakowanie i wyciągnij z niego dostarczone produkty. Sprawdź czy w opakowaniu znajdują się wszystkie wymienione poniżej elementy oraz czy nie noszą one jakichkolwiek oznak uszkodzenia:

- miernik DT-8820
- sonda temperatury
- czujnik światła
- futerał
- bateria 9V 6F22
- instrukcja obsługi

ZASADY BEZPIECZNEJ OBSŁUGI



Ten symbol oznacza ważne informacje dotyczące bezpiecznej obsługi urządzenia i bezpieczeństwa użytkownika.

Należy dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi przed rozpoczęciem korzystania z urządzenia. Po przeczytaniu instrukcję należy zachować do późniejszego wykorzystania.
ZAGROŻENIE: sygnalizuje warunki i czynności, które mogą powodować zagrożenie utraty zdrowia lub życia użytkownika lub osób znajdujących się w pobliżu.
UWAGA: sygnalizuje warunki i czynności, które mogą powodować uszkodzenie urządzenia, prowadzące do niedokładnych pomiarów (wskazań).



ZAGROŻENIE! ***Dzieci***

To urządzenie nie jest zabawką! Dzieci pod żadnym pozorem nie mogą użytkować urządzeń elektrycznych bez nadzoru, ponieważ nie zdają sobie sprawy z potencjalnych zagrożeń. Należy pamiętać, aby urządzenia elektryczne, baterie oraz opakowanie przechowywane były w bezpiecznym i niedostępnym dla dzieci miejscu.



ZAGROŻENIE!

- Nie używaj miernika w środowisku wybuchowym (gazy, opary).
- Nie używaj miernika, gdy jest uszkodzony, zdjęta jest jego obudowa lub są wymontowane jakieś części.
- Nie pozostawiaj urządzenia bez nadzoru.
- Wszelkie naprawy może wykonywać tylko wykwalifikowany personel.
- Niedopuszczalne są jakiekolwiek modyfikacje urządzenia.

WWW.ROTER.COM.PL

UWAGA!

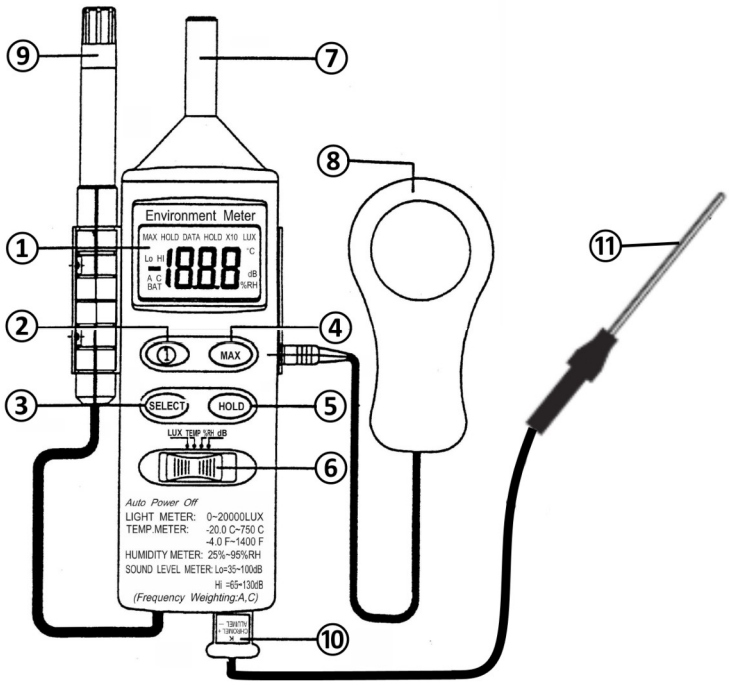
●W trakcie pomiaru nie utrzymuj miernika zbyt długo w trybie przekroczenia zakresu (na wyświetlaczu **0L**).
●Nie wykonuj pomiarów w środowisku silnie zakurzonym, gdyż może to powodować błędne wskazania.
●Wyjmij baterię z miernika, jeśli nie będzie on używany przez dłuższy czas.
●Okresowo możesz czyścić obudowę urządzenia wilgotną ściereczką ze słabym detergentem. Nie używaj do czyszczenia past ściernych oraz rozpuszczalników.
●Nie używaj urządzenia w warunkach silnego promieniowanie elektromagnetycznego oraz w bliskiej obecności statycznych ładunków elektrycznych, gdyż może to być przyczyną błędnych pomiarów.
●Nie wystawiaj urządzenia na działanie promieni słonecznych, wysokich temperatur, wysokiej wilgotności lub kondensacji pary wodnej.
●Nie pozostawiaj urządzenia w pobliżu gorących przedmiotów (70ºC), gdyż może to spowodować uszkodzenie obudowy.
●Jeżeli miernik był przeniesiony z otoczenia o niskiej temperaturze do otoczenia o wysokiej temperaturze na przetworniku pomiarowym może skroplić się para wodna. Należy odczekać 10 minut przed wykonywaniem pomiarów aż krople znikną.

DANE TECHNICZNE

Zasilanie	9V, bateria 6F22
Wyświetlacz	LCD 4 cyfry, max wskazanie 1999
Temperatura pracy	0°C ~ 40°C
Temperatura przechowywania	-10°C ~ 60°C
Wymiary	251 x 64 x 40mm
Waga	250g wraz z baterią

BUDOWA

1. Wyświetlacz LCD
2. Włącznik zasilania.
3. Przycisk **SELECT**.
4. Przycisk **MAX**.
5. Przycisk **HOLD**.
6. Przełącznik wyboru funkcji pomiarowej.
7. Mikrofon z odłączaną osłoną przed wiatrem.
8. Czujnik światła na odłączanym przewodzie.
9. Czujnik wilgotności powietrza w sondzie zintegrowanej na stałe z miernikiem.
10. Wtyk sondy temperatury.
11. Końcówka pomiarowa sondy temperatury.



WWW.ROTER.COM.PL

WPROWADZENIE

Miernik DT-8820 to uniwersalny miernik do pomiaru temperatury i wilgotności powietrza, temperatury różnych obiektów, natężenia światła oraz dźwięku. Miernik jest przeznaczony do zastosowań domowych i nie nadaje się zastosowań profesjonalnych.

OBSŁUGA

Pomiar natężenia dźwięku

1. Umieść mikrofon pomiarowy ***7*** w badanym obszarze i zostaw na chwilę dla uzyskania stabilnych wskazań.
2. Przełącznik ***6*** ustaw w pozycji **dB**.
3. Włącz zasilanie miernika przyciskiem ***2***.
4. Przyciskiem **SELECT** wybierz właściwy zakres pomiarowy i charakterystykę korekcji.
   Każde wciśnięcie przycisku **SELECT** zmienia zakres w następującej sekwencji:
   Lo/A – zakres pomiarowy 35~100dB, charakterystyka korekcji typu A
   Hi/A – zakres pomiarowy 65~130dB, charakterystyka korekcji typu A
   Lo/C – zakres pomiarowy 35~100dB, charakterystyka korekcji typu C
   Hi/C – zakres pomiarowy 65~130dB, charakterystyka korekcji typu C
   W trybie A charakterystyka jest zbliżona do charakterystyki odpowiedzi częstotliwościowej ludzkiego ucha. Ten tryb należy stosować do pomiaru natężenia hałasu. W trybie C charakterystyka jest prawie płaska. Ten tryb należy stosować do pomiaru dźwięków generowanych przez urządzenia mechaniczne.
   W przypadku pomiarów na zewnątrz na końcówkę mikrofonu należy założyć osłonę przed wiatrem.
   W celu uzyskania jak najlepszych wyników pomiaru umieść miernik na stałej podstawie w odległości ok.1m od źródła dźwięku.

typowy zakres częstotliwości: 30kHz~10kHz
dokładność: ±3,5dB
czujnik: mikrofon pojemnościowy elektretowy

Pomiar natężenia światła

1. Podłącz do miernika sondę pomiarową ***8*** i zdejmij pokrywę ochronną detektora.
2. Przełącznik ***6*** ustaw w pozycji **LUX**.
3. Włącz zasilanie miernika przyciskiem ***2***.
4. Przełącznikiem **SELECT** wybierz właściwy zakres pomiarowy: 20, 200, 2000, 20000 lux.
5. Jeśli na wyświetlaczu pojawi się „1” należy zmienić zakres pomiarowy na wyższy.
6. Po zakończeniu pomiaru zamontuj pokrywę ochronną detektora pomiarowego i wyłącz miernik.

dokładność: ±5% + 10 cyfr
czujnik: fotodioda z filtrem

Pomiar temperatury i wilgotności

1. Przełącznik ***6*** ustaw w pozycji **TEMP** (dla pomiaru temperatury) lub **%RH** (dla pomiaru wilgotności).
2. Do pomiarów temperatury otoczenia w zakresie -20°C~50°C wykorzystywany jest detektor znajdujący się w czujniku ***9***. W przypadku pomiaru wyższych temperatur podłącz do miernika wtyk ***10*** sondy temperatury typu K (zwróć uwagę na prawidłową biegunowość). Po podłączeniu sondy K miernik automatycznie przełączy wyświetlacz na wskazania z sondy.
3. Włącz zasilanie miernika przyciskiem ***2***.
4. W przypadku pomiaru temperatury sondą K przyciskiem **SELECT** możesz wybrać jeden z dwóch zakresów pomiarowych: -20°C~200°C lub -20°C~750°C.

zakres pomiaru wilgotności: 25%~95%
zakresy pomiaru temperatury: -20°C~50°C czujnik
-20°C~200°C, -20°C~750°C sonda K
dokładność (temperatura): ±3% ± 2°C dla zakresu -20°C~200°C
±3,5% ± 2°C dla zakresu -20°C~750°C

WWW.ROTER.COM.PL

dokładność (wilgotność): ±5%
czas ustalania wyniku dla czujnika wilgotności: około 6 minut

Funkcja HOLD

Ta funkcja pozwala na zatrzymanie wskazań wyświetlacza. Pierwsze wciśnięcie przycisku **HOLD** powoduje zatrzymanie wskazań (na wyświetlaczu pojawia się napis ***HOLD***), a kolejne powoduje przejście miernika w normalny tryb pracy.

Funkcja MAX

Wciśnięcie przycisku **MAX** powoduje przejście miernika w tryb wyświetlania wartości maksymalnej. Wskazanie miernika zmienia się tylko w sytuacji, gdy wielkość mierzona wzrasta, a na wyświetlaczu pojawia się napis ***MAX***. Kolejne wciśnięcie przycisku **MAX** powoduje przejście miernika w normalny tryb pracy.

MONTAŻ / WYMIANA BATERII

Jeśli na wyświetlaczu LCD pojawia się wskaźnik wyczerpania baterii **BAT** oznacza to, że bateria jest już zużyta i musi zostać wymieniona na nową.
W celu zainstalowania baterii przesuń, a następnie zdemontuj pokrywę baterii (w dolnej, spodniej części obudowy miernika). Nową baterię 9V 6F22 zainstaluj zwracając uwagę na prawidłową biegunowość, po czym zamknij pokrywę baterii.



ZAGROŻENIE!
Nie zostawiaj zużytych baterii w urządzeniu. Nawet baterie zabezpieczone przed wyciekiem mogą skorodować i uwolnić substancje stanowiące ryzyko dla zdrowia człowieka lub zniszczyć urządzenie.
Nie pozostawiaj baterii bez nadzoru ponieważ mogą zostać połknięte przez dzieci albo zwierzęta domowe. W razie połknięcia niezwłocznie skontaktuj się z lekarzem.
Kontakt z wylanymi lub uszkodzonymi bateriami może spowodować podrażnienia skóry.
Nigdy nie zwieraj biegunów baterii oraz nie wrzucaj baterii do ognia.
Baterii nie można ponownie ładować, gdyż grozi to wybuchem.
UWAGA!
Nie wyrzucaj zużytych baterii do niesegregowanych śmieci! Po upływie okresu użytkowania baterie, w które wyposażony był produkt, nie mogą zostać usunięte wraz z innymi odpadami pochodzącymi z gospodarstw domowych. Jeśli baterie nie zostaną poprawnie zutylizowane, substancje niebezpieczne mogą powodować zagrożenie dla zdrowia ludzkiego lub środowiska naturalnego. Aby chronić zasoby naturalne i promować ponowne wykorzystanie materiałów, należy oddzielać baterie od innego typu odpadów i poddawać je utylizacji poprzez lokalny, bezpłatny system zwrotu baterii. Baterie należy oddzielić od sprzętu. Baterie należy usuwać zgodnie z zasadami utylizacji niebezpiecznych odpadów elektronicznych.

PRAWIDŁOWE USUWANIE PRODUKTU



Oznaczenie umieszczone na produkcie lub w odnoszących się do niego tekstach wskazuje, że produktu po upływie okresu użytkowania nie należy usuwać z innymi odpadami pochodzącymi z gospodarstw domowych. Aby uniknąć szkodliwego wpływu na środowisko naturalne i zdrowie ludzi wskutek niekontrolowanego usuwania odpadów, prosimy o oddzielenie produktu od innego typu odpadów oraz odpowiedzialny recykling w celu promowania ponownego użycia zasobów materialnych jako stałej praktyki.
W celu uzyskania informacji na temat miejsca i sposobu bezpiecznego dla środowiska recyklingu tego produktu użytkownicy w gospodarstwach domowych powinni skontaktować się z punktem sprzedaży detalicznej, w którym dokonali zakupu lub z organem władz lokalnych.
Użytkownicy w firmach powinni skontaktować się ze swoim dostawcą i sprawdzić warunki umowy zakupu. Produktu nie należy usuwać razem z innymi odpadami komercyjnymi.

WWW.ROTER.COM.PL