



MIERNIK NATĘŻENIA ŚWIATŁA VA8051



Instrukcja obsługi

Wstęp

Seria produktów obejmuje dwa typy: typ A (podstawowy) oraz typ B (możliwość obracania czujnika światła o kąt 270° ułatwia i przyspiesza pomiar). Zachęcamy do zapoznania się z instrukcją obsługi przed rozpoczęciem używania miernika, gdyż zapewni to bezpieczną i prawidłową jego obsługę.

Miernik jest przyrządem do pomiaru natężenia światła. Zwykle jest wykorzystywany do pomiaru natężenia oświetlenia, m.in. w miejscach pracy.

1.1 Zasady bezpieczeństwa

Zalecamy uważne przeczytanie niniejszej instrukcji obsługi i ściśle przestrzeganie szczegółowych zasad bezpieczeństwa, co zapewni prawidłową obsługę miernika.

1.1.1 Podczas użytkowania

1. Symbol OL wyświetlony na wyświetlaczu oznacza, że odczyt jest poza zakresem pomiarowym. Należy przestrzegać dopuszczalnego zakresu pomiarowego.

2. Nigdy nie należy przechowywać produktu wraz z rozpuszczalnikami, kwasami lub innymi agresywnymi substancjami.

3. Gdy napięcie baterii spadnie poniżej wartości zapewniającej prawidłowe działanie miernika,

na wyświetlaczu LCD zostanie wyświetlony symbol 

informujący o potrzebie wymiany baterii.

1.1.2 Obsługa produktu

- Nie dokonywać pomiarów w pomieszczeniach o wysokiej temperaturze i wilgotności.
- Utrzymywać czujnik natężenia światła w czystości.
- Aby zapewnić prawidłowe odczyty: trzymać przyrząd poziomo w taki sposób, aby czujnik natężenia światła był skierowany do góry.
- Gdy przyrząd nie jest używany przez dłuższy czas należy z niego wyjąć baterie oraz nie

przechowywać go w pomieszczeniach o wysokiej temperaturze i wilgotności.

Dane techniczne

1. Wyświetlacz: 6-cyfrowy wyświetlacz LCD
2. Jednostki:
luks (lm/m²)
stopoświeca (lm/ft²)
3. Dokładność: 1 luks (0...30 000 luksów)
0,1 ftc (stopoświeca) (0...2788,0 ftc)
4. Zakres: 0...30 000 luksów
0...2788,0 ftc (stopoświeca)
5. Dokładność: ±(4% +50 cyfry) jako referencja
6. Wartość próbkowania: 2 razy/sek.
7. Automatyczne wyłączenie: po około 20 min.
8. Wskaźnik niskiego poziomu baterii
9. Środowisko działania:
0°C ~ 50 °C (32 °F ~122 °F), 0 ~ 80% wilg. wzgl.
10. Środowisko przechowywania:
-20 °C ~ 60 °C (-4 °F ~140 °F), 0 ~ 80% wilg. wzgl.
11. Wymiary i masa:
121(D)x60(S)x30(W) mm, około 180 g

12. Akcesoria:

DC1,5 V (AAA) x 3 szt.

Pasek x 1 szt.

Plastikowe pudełko x 1 szt.

Instrukcja obsługi w języku angielskim x 1 szt.

Skrócona instrukcja w języku polskim x 1 szt.

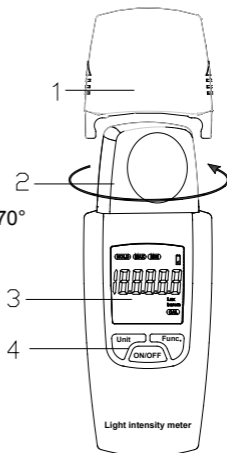
Nazwy elementów

● Opis przyrządu

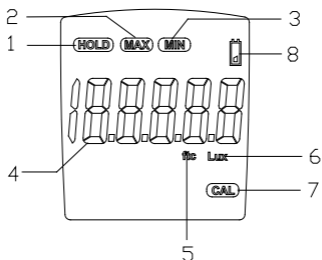
1. Pokrywa czujnika
2. Czujnik światła
(możliwość regulacji kąta 270°

tylko w przypadku wersji B)





3. Wyświetlacz LCD
4. Przyciski funkcyjne




● Wyświetlacz LCD



Znaczenie symboli przedstawiono w poniższej tabeli

Lp.	Symbol	Funkcje
1		Przyrząd ma włączoną funkcję zatrzymania danych
2		Wyświetlana wartość jest wartością maksymalną (MAX)
3		Wyświetlana wartość jest wartością minimalną (MIN)
4		Wartości mierzone
5	ftc	Jednostka parametru
6	Lux	Jednostka parametru
7		Tryb kalibracji

8		Sygnalizacja niskiego poziomu baterii. Należy wymienić baterie.
---	---	--

Instrukcja obsługi

1. Zamontować nowe baterie w mierniku.
2. Umieścić miernik w pomieszczeniu, w którym należy wykonać pomiar i ustawić poziomo, aby czujnik światła był skierowany do góry.
3. Nacisnąć przycisk **ON/OFF**, aby włączyć zasilanie.
4. Po włączeniu nacisnąć przycisk **Unit**, aby wybrać wymaganą jednostkę.
5. Po ustabilizowaniu pomiaru odczytać wartość natężenia światła.

* W przypadku potrzeby wykorzystania innych funkcji należy zapoznać się z opisem funkcji poszczególnych przycisków.

Opis funkcji przycisków

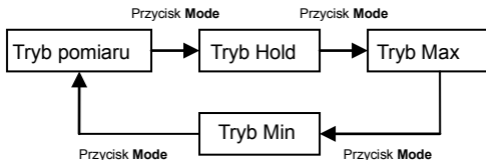
1. Przycisk **ON/OFF**

Nacisnąć przycisk, aby włączyć przyrząd i nacisnąć go ponownie, aby wyłączyć przyrząd.

2. Przycisk **Func.**

Nacisnąć przycisk, aby wybrać tryb MAX、MIN、HOLD.

Sposób przełączania funkcji przedstawia poniższy rysunek:



- Tryb Hold: odczyt jest zatrzymany.
- Tryb Max: wartości maksymalne od ostatniego włączenia lub zresetowania przyrządu.
- Tryb Min: wartości minimalne od ostatniego włączenia lub zresetowania przyrządu.

3. Przycisk **Unit**

1) Wybór jednostki pomiaru

Nacisnąć przycisk, aby zmienić jednostkę pomiaru: luks, ftc (stopoświeca).

2) Ustawienie podświetlenia

Naciśnięcie i przytrzymanie przycisku > 2 sek. włącza podświetlenie, a jedno naciśnięcie przycisku > 2 sek. wyłącza podświetlenie. Podświetlenie zostanie wyłączone automatycznie, jeśli nie zostanie wyłączone w ciągu 60 sekund.

3) Ustawienie automatycznego wyłączenia

Gdy miernik jest włączony, aktywny jest również tryb automatycznego wyłączenia. Miernik wyłączy się po 20 minutach w przypadku braku naciśnięcia przycisków.

Wyłączanie funkcji automatycznego wyłączenia: nacisnąć przycisk **Unit** przy włączonym zasilaniu, aż na wyświetlaczu LCD zostanie wyświetlony napis **AP OFF**, następnie nacisnąć przycisk **ON/OFF**, aby zatwierdzić ustawienie. Miernik wyłączy się.

Tabela referencyjna norm natężenia oświetlenia

Miejsce	Natężenie oświetlenia
- Biuro	
Sala konferencyjna Pokój dzienny	200 ~ 750
Prace administracyjne	700 ~ 1 500
Pisanie	1000 ~ 2 000
- Zakład produkcyjny	
Pakowanie	150 ~ 300
Linia montażowa	300 ~ 750
Dział kontroli	750 ~ 1 500
Linia montażowa podzespołów elektron.	1 500 ~ 3 000
- Hotel	
Miejsca publiczne, toaleta	100 ~ 200
Recepcja	200 ~ 1 000
- Magazyn	
Schody, korytarz	150 ~ 200
Witryna Stanowisko pakowania	750 ~ 1 500
Witryna sklepowa	1 500 ~ 3 000

- Szpital	
Oddział, magazyn	100 ~ 200
Ambulatorium	300 ~ 750
Sala operacyjna, izba przyjęć	750 ~ 1 500
- Szkoła	
Hala, kryty stadion, sala lekcyjna	200 ~ 750
Laboratorium, biblioteka	500 ~ 1 500

Konserwacja

1. INSTRUKCJE DOTYCZĄCE CZYSZCZENIA

Miernik można przetrzeć wilgotną gąbką lub ściereczką przy użyciu nieagresywnego detergentu na bazie wody lub mydła antybakteryjnego i opłukać pod delikatnym strumieniem zimnej wody.


UWAGA:

Urządzenie nie może być całkowicie zanurzane lub myte w wodzie.

2. WYMIANA BATERII

Sposób postępowania:

Gdy napięcie baterii spadnie poniżej wartości zapewniającej prawidłowe działanie miernika, na

wyświetlaczu LCD zostanie wyświetlony symbol  informujący o potrzebie wymiany baterii.

- Aby otworzyć pokrywę baterii, należy nacisnąć i przesunąć pokrywę baterii w kierunku wskazanym strzałką.
- Wymienić baterie na trzy nowe baterie 1,5 V (AAA).
- Założyć pokrywę baterii.



LUMEL

LUMEL S.A.

ul. Słubicka 4, 65-127 Zielona Góra, Poland
tel.: +48 68 45 75 100, fax +48 68 45 75 508
www.lumel.com.pl

VA8051-07