



# Miernik natężenia światła

VA8050

VA8051



---

## INSTRUKCJA OBSŁUGI

wersja 1.2

---

## SPIS TREŚCI

Wstęp .....	3
Bezpieczeństwo użytkowania .....	3
1. Zawartość opakowania .....	3
2. Zasady bezpieczeństwa .....	3
3. Środowisko pracy .....	4
4. Budowa urządzenia .....	4
4.1. Opis urządzenia .....	4
4.2 Wyświetlacz LCD .....	5
4.3. Zasilanie .....	5
5. Wykonywanie pomiarów .....	5
6. Bezpieczna wymiana i usuwanie baterii .....	6
7. Składowanie zużytego sprzętu .....	6
8. Specyfikacja techniczna .....	7

## Wstęp

Mierniki VA8050, VA8051 to precyzyjne urządzenia umożliwiające pomiar poziomu oświetlenia.

## Bezpieczeństwo użytkowania

Przed uruchomieniem przyrządu lub wykonaniem pomiaru należy zapoznać się dokładnie z instrukcją obsługi.

Urządzenie zostało poddane obowiązkowej ocenie zgodności, spełnia zasadnicze wymagania zawarte w europejskich Dyrektywach Nowego Podejścia i posiada oznakowanie CE.

### 1. Zawartość opakowania

- miernik VA8050 lub VA8051,
- etui,
- angielska wersja instrukcji obsługi,
- niniejsza wersja instrukcji obsługi.

Podczas dostawy należy upewnić się, że opakowanie nie jest uszkodzone. W przypadku stwierdzonych uszkodzeń należy niezwłocznie skontaktować się z dostawcą. Prosimy również o sprawdzenie zgodności zawartości opakowania z powyżej zamieszczoną listą.

### 2. Zasady bezpieczeństwa

Urządzenie zostało zaprojektowane i wyprodukowane z najwyższą starannością o bezpieczeństwo osób instalujących i użytkujących. Dla zapewnienia bezpieczeństwa pracy, należy stosować się do wszelkich wskazań zawartych w tej instrukcji.

Urządzenie jest zgodne z przepisami w zakresie bezpieczeństwa użytkowania urządzeń elektrycznych.

W celu zapewnienia podstawowych wymogów bezpieczeństwa obsługi przyrządu należy stosować się do poniższych zasad:

- Przyrząd należy zabezpieczyć przed dostępem dzieci i osób niepowołanych.
- Jeżeli przyrząd zostanie przeniesiony z miejsca o niższej temperaturze do miejsca o wyższej temperaturze, wówczas wewnątrz przyrządu może się skroplić para wodna uniemożliwiając jego prawidłowe funkcjonowanie
- i dlatego należy odczekać, aż wilgoć odparuje.
- Przed przystąpieniem do konserwacji przyrządu i montażu elementów wymiennych przyrządu takich jak: baterie, bezpieczniki i inne, należy bezwzględnie odłączyć od przyrządu wszystkie przewody łączące z innymi urządzeniami.
- Nie należy przekraczać dopuszczalnych wartości pomiarowych mierzonej wielkości nie tylko ze względu na błędy pomiaru i możliwość uszkodzenia przetworników pomiarowych, ale przede wszystkim ze względów bezpieczeństwa użytkownika.
- Zabrania się używania przyrządu w obszarach dużej wilgotności, zasolenia, działania oparów toksycznych, łatwopalnych lub żrących.
- Nie używać przyrządu przy widocznych uszkodzeniach lub, gdy przewody są uszkodzone lub zużyte. Przewody pomiarowe należy wymienić na nowe o takich samych parametrach przekroju i izolacji, a przyrząd należy oddać do autoryzowanego serwisu.
- Przy pomiarach elektrycznych nie dotykać niewykorzystanych gniazd
- i końcówek przyrządu.
- Jeśli wartość pomiaru jest nieznana, pomiar należy rozpocząć od największego zakresu pomiarowego.
- W celu zmiany wielkości mierzonej, przed przełączeniem przełącznika należy odłączyć końcówki pomiarowe.

- Nie mierzyć rezystancji obwodów znajdujących się pod napięciem.
- W przypadku pomiaru długich linii lub pojemności pomiar może być wykonany dopiero po całkowitym rozładowaniu ładunku elektrostatycznego.

**Uwaga:** Urządzenie korzysta z lasera o dużej mocy. Skierowanie go w kierunku oczu może spowodować uszkodzenie wzroku.

Symbole i oznaczenia związane z bezpieczeństwem użytkownika znajdujące się na obudowie urządzenia:



**OSTRZEŻENIE:** Przed uruchomieniem przyrządu lub wykonaniem pomiaru należy zapoznać się dokładnie z instrukcją obsługi. Nie zastosowanie się do tego polecenia może spowodować uszkodzenie lub zniszczenie urządzenia.



Zgodność z dyrektywami Unii Europejskiej.



Podwójna izolacja (II klasa bezpieczeństwa).



Uziemienie

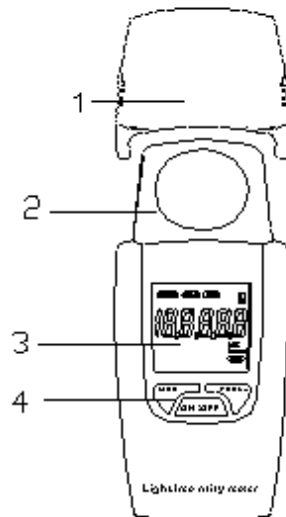
### 3. Środowisko pracy

Miernik nie jest urządzeniem wodoszczelnym. Używanie go w pomieszczeniach o dużej wilgotności powietrza lub zanurzenie w cieczy może spowodować jego uszkodzenie. Dokonanie przez użytkownika jakichkolwiek własnych zmian w urządzeniu może spowodować utratę możliwości jego legalnego użytkowania.

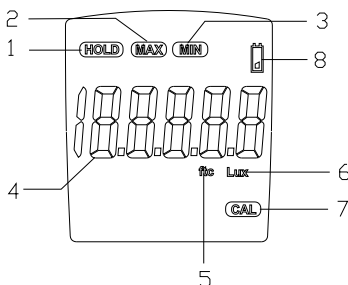
## 4. Budowa urządzenia

### 4.1. Opis urządzenia

- 1) pokrywa czujnika
- 2) czujnik poziomu oświetlenia (w wersji VA8051 czujnik umożliwia obrót o 270°)
- 3) wyświetlacz LCD
- 4) przyciski funkcyjne (Unit, Func., ON/OFF)



## 4.2 Wyświetlacz LCD



- 1) przycisk HOLD – zatrzymanie wyniku pomiaru
- 2) MAX – wskazanie maksymalnej wartości pomiaru
- 3) MIN – wskazanie minimalnej wartości pomiaru
- 4) wynik pomiaru
- 5) jednostka pomiaru: ftc
- 6) jednostka pomiaru: Lux
- 7) CAL – tryb kalibracji
- 8) wskaźnik poziomu baterii

## 4.3. Zasilanie

Miernik zasilany jest trzema bateriami 1,5V AAA. W trakcie wymiany baterii urządzenie powinno być wyłączone.

## 5. Wykonywanie pomiarów

Aby dokonać pomiaru należy:

- 1) Włożyć baterie do miernika.
- 2) Ustawić miernik w pozycji pionowej.
- 3) Włączyć urządzenie (naciśnąć przycisk **ON/OFF**).
- 4) Wcisnąć przycisk **Unit**, aby wybrać jednostkę pomiaru [ftc] lub [Lux].
- 5) W wersji VA8051 czujnik obrócić w pożądanym kierunku.
- 6) Po ustabilizowaniu się wyświetlonej wartości odczytać wynik pomiaru.
- 7) Wyłączyć urządzenie (naciśnąć przycisk **ON/OFF**).

Za pomocą przycisku **FUNC.** można uzyskać odczyt maksymalnej (*MAX*) i minimalnej (*MIN*) odnotowanej wartości pomiaru od momentu włączenia urządzenia lub jego zresetowania, lub zatrzymać wynik pomiaru (*HOLD*).

Za pomocą przycisku **Unit** można zmienić jednostkę pomiaru (lux, ftc), oraz włączyć/wyłączyć podświetlenie wyświetlacza (przytrzymując przycisk przez 2 sekundy). Podświetlenie wyłączy się automatycznie po 60 sekundach od włączenia.

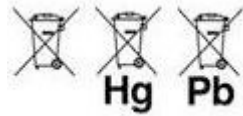
Po 20 minutach bezczynności miernik wyłączy się automatycznie.

Symbol **OL** na wyświetlaczu oznacza przekroczenie zakresu pomiaru.

Uwaga: Nie należy dokonywać pomiarów w pomieszczeniach o dużej wilgotności powietrza lub wysokiej temperaturze. Czujnik powinien być utrzymywany w czystości. W przypadku nie wykonywania pomiarów przed dłuższy czas, należy wyjąć z urządzenia baterie.

## 6. Bezpieczna wymiana i usuwanie baterii

Symbol przekreślonego kosza na śmieci, umieszczony na baterii lub opakowaniu, oznacza, że baterie nie powinny być traktowane jako zwykłe odpady z gospodarstwa domowego. W dniu 12 czerwca 2009 r. weszły w życie przepisy ustawy z dnia 24 kwietnia 2009 r. o bateriach i akumulatorach (Dz. U. z 2009 r. Nr 79, poz. 666) ograniczające negatywny wpływ baterii i akumulatorów na środowisko poprzez redukcję ilości substancji niebezpiecznych w bateriach i akumulatorach oraz przez organizowanie systemu selektywnego ich zbierania. Stosując prawidłową utylizację baterii i akumulatorów użytkownik przyczynia się do zapobiegania potencjalnie negatywnym konsekwencjom dla środowiska naturalnego i ludzkiego zdrowia, które mogłyby powstać w przypadku nieprawidłowej utylizacji baterii. Recykling materiałów przyczynia się do ochrony zasobów naturalnych. Symbole chemiczne oznaczające rtęć (Hg) lub ołów (Pb) dodawane są, jeżeli bateria zawiera ponad 0,0005% rtęci lub 0,004% ołowiu. Szczegółowe informacje dotyczące recyklingu baterii można uzyskać od organów samorządu lokalnego, w firmie zajmującej się usuwaniem odpadów lub w sklepie, gdzie produkt został zakupiony.



### INSTRUKCJA BEZPIECZNEGO USUWANIA BATERII

1. wyłączyć zasilanie urządzenia
2. otworzyć pokrywę pojemnika baterii
3. usunąć baterie znajdujące się w urządzeniu
4. usunięte baterie lub akumulatory składować w wyznaczonym miejscu zbiórki

## 7. Składowanie zużytego sprzętu

Informacja dla użytkowników o pozbywaniu się urządzeń elektrycznych i elektronicznych (dotyczy gospodarstw domowych).



Przedstawiony symbol umieszczony na produktach lub dołączonej do nich dokumentacji informuje, że niesprawnych urządzeń elektrycznych lub elektronicznych nie można wyrzucać razem z odpadami gospodarczymi. Prawidłowe postępowanie w razie konieczności utylizacji, powtórnego użycia lub odzysku podzespołów polega na przekazaniu urządzenia do wyspecjalizowanego punktu zbiórki, gdzie będzie przyjęte bezpłatnie. W niektórych krajach produkt można oddać lokalnemu dystrybutorowi podczas zakupu innego urządzenia. Prawidłowa utylizacja urządzenia umożliwi zachowanie cennych zasobów i uniknięcie negatywnego wpływu na zdrowie i środowisko, które może być zagrożone przez nieodpowiednie postępowanie z odpadami. Szczegółowe informacje o najbliższym punkcie zbiórki można uzyskać u władz lokalnych. Nieprawidłowa utylizacja odpadów zagrożona jest karami przewidzianymi w odpowiednich przepisach lokalnych. W razie konieczności pozbycia się urządzeń elektrycznych lub elektronicznych, prosimy skontaktować się z najbliższym punktem sprzedaży lub dostawcą, którzy udzielią dodatkowych informacji.

## 8. Specyfikacja techniczna

<b>Miernik VA8050/VA8051</b>	
<b>Numer Atel</b>	<b>#04026/#04054</b>
<b>Max. wskazanie LCD</b>	30000Lux, 2788,0 ftc
<b>Rozdzielczość</b>	1 Lux, 0,1 ftc
<b>Pamięć odczytu</b>	tak
<b>Odczyt max/min</b>	tak
<b>Podświetlany LCD</b>	tak
<b>Automatyczne wyłączenie</b>	tak
<b>Zasilanie</b>	3x bateria 1,5V AAA
<b>Producent</b>	V&A

Pomimo dołożenia wszelkich starań nie gwarantujemy, że publikowane w niniejszej instrukcji informacje są wolne od błędów.  
W celu weryfikacji danych i uzyskania szczegółowych informacji dotyczących niniejszego urządzenia prosimy o odwiedzenie strony [www.atel.com.pl](http://www.atel.com.pl).