

Link do produktu: <https://www.gotronik.pl/universalny-alfanumeryczny-wyswietlacz-lcd-2x16-hd44780-qc1602b-zolty-p-12003.html>



Uniwersalny alfanumeryczny wyświetlacz LCD 2x16 HD44780 QC1602B żółty

Cena brutto	10,00 zł
Cena netto	8,13 zł
Czas wysyłki	24 godziny
Numer katalogowy	WRD-046
Kod producenta	6310

Opis produktu

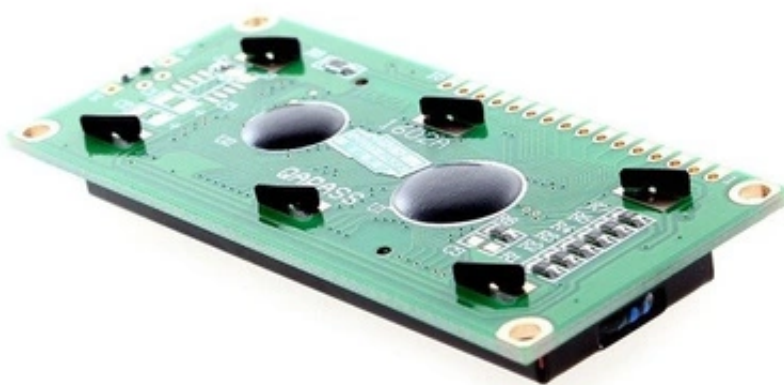
Uniwersalny alfanumeryczny wyświetlacz LCD 2x16 HD44780 QC1602B żółty

Uniwersalny alfanumeryczny wyświetlacz LCD 2x16 QC1602B to praktyczne narzędzie do wielu projektów elektronicznych, zwłaszcza tych opartych na mikrokontrolerach takich jak Arduino. Dzięki możliwości wyświetlania dwóch linii po 16 znaków, znajdzie zastosowanie w prostych układach interfejsów użytkownika. Sterownik zgodny z HD44780 zapewnia wsparcie w popularnych bibliotekach, co znacząco ułatwia integrację z systemami opartymi na Arduino lub innych platformach.



Wyświetlacz jest podświetlany na żółto, a czarne znaki są dobrze widoczne nawet w słabo oświetlonych warunkach. Pobór prądu wynoszący zaledwie 10mA sprawia, że jest to energooszczędne rozwiązanie, idealne do mobilnych projektów lub urządzeń zasilanych bateryjnie. Dodatkowo, wyświetlacz pracuje w szerokim zakresie temperatur od -20°C do +70°C, co pozwala na jego wykorzystanie w trudniejszych warunkach środowiskowych.

Dzięki możliwości definiowania własnych znaków, użytkownik może dostosować wyświetlacz do bardziej zaawansowanych aplikacji, takich jak prezentacja symboli, ikon czy specjalnych liter. Istnieje również kilka trybów transmisji danych, co pozwala na elastyczne dostosowanie połączeń do wymagań projektu.



Dane techniczne:

- zasilanie: **5V**
- pobór prądu: **10mA**
- temperatura pracy: -20 do +70°C
- liczba znaków: 2x16
- podświetlanie: żółte
- czarne znaki
- sterownik zgodny z HD44780
- wymiary: 86x86x13,5
- możliwość definiowania swoich znaków
- wymiary znaku: 2,45 x 5mm
- w standardowym zestawie bibliotek i przykładowych programów pobieranych ze środowiskiem Arduino znajduje się biblioteka LiquidCrystal, która umożliwia obsługę wyświetlacza.
- tryby:

□□1. 8-bitowe bez odczytu flagi zajętości - do transmisji potrzebnych jest osiem linii magistrali danych i dwie linie sterujące (RS, E - RW podłączone do masy).

□□2. 8-bitowe z odczytem flagi zajętości - do transmisji potrzebnych jest osiem linii magistrali danych i trzy linie sterujące (RS, E, RW).

□□3. 4-bitowe z odczytem flagi zajętości- do transmisji potrzebne są cztery linie magistrali danych i trzy linie sterujące(RS, E, RW).

□□4. 4-bitowe bez odczytu flagi zajętości - do transmisji potrzebne są cztery linie magistrali danych i dwie linie sterujące (RS, E - RW podłączone do masy).

Wyprowadzenia złącza:

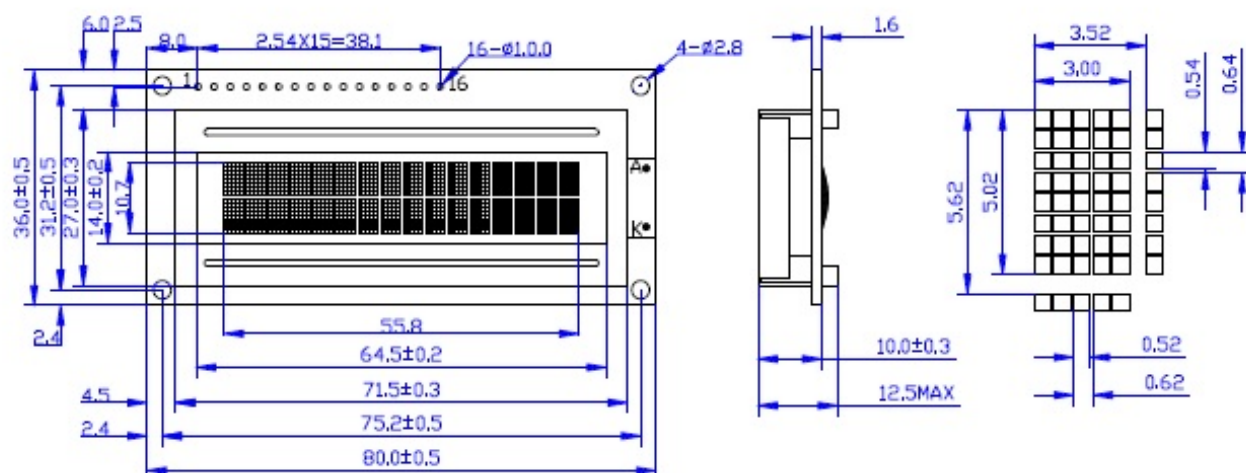
1. VSS Masa
2. VDD Zasilanie +5V
3. V0 Kontrast
4. RS Wybór rejestru instrukcji wyświetlacza (stan niski) albo rejestru danych (wysoki)

-
5. R/W Odczyt (stan niski) / Zapis (stan wysoki)
 6. E Odblokowanie wyświetlacza
 7. DB0
 8. DB1
 9. DB2
 10. DB3
 11. DB4
 12. DB5
 13. DB6
 14. DB7
 15. LEDA Zasilanie podświetlania +5V
 16. LEDK Masa podświetlania

Przykład podłączenia z mikrokontrolerem

Przykład podłączenia z mikrokontrolerem

① PHYSICAL DIMENSION



② MECHANICAL SPECIFICATIONS

Item	Nominal Dimensions(mm)
Module Size(W×H×T)	80.0×36.0×12.5
Viewing Area(W×H)	64.5×14.0
Character Size(W×H)	3.00×5.02
Dot Size(W×H)	0.52×0.54

④ FEATURE

LCD Type & Colour	STN:Yellow-Green, Blue, FSTN
View Angle	6 O'clock
Display Type	Positive Type, Negative Type
Control IC & Package	KS0066 or EQV, COB
Operating Temperature	-20°C~70°C
Storage Temperature	-30°C~80°C

③ PIN CONNECTIONS

Pin	Symbol	Function
1	VSS	Ground for Logic(0V)
2	VDD	Power supply for Logic(+5V)
3	V0	Power supply for LCD Driver
4	RS	H: Data; L: Instruction Code
5	R/W	H: Read; L: Write
6	E	Enable signal
7~14	DB0~DB7	Data Bus Line
15	LED+	Backlight Power(+5V)
16	LED-	Backlight Power(0V)

⑤ ELECTRICAL CHARACTERISTICS (Supply current doesn't contain backlight)

Item	Symbol	Test Condition	Typ.	Unit
Operating Voltage	Vdd	Ta=25°C	5.0	V
Supply Current	Idd	Ta=25°C, Vdd=5.0V	1.5	mA