

Moduł DVM

Nr. zamówienia 126596 (DVM-210)

Nr. zamówienia 126694 (DVM-310)

Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Moduły DVM umożliwiają wyświetlenie pomiaru napięcia wynoszącego do 199,9 mV. Inne zakresy pomiaru można dowolnie ustawiać za pomocą zewnętrznych oporników szeregowych lub dzielników napięcia. Moduły DVM są przeznaczone do montażu w obudowie lub tablicy sterowniczej i można z nich korzystać tylko wówczas, gdy są zabudowane. Napięcie wynosi 9 V/DC. Do oświetlenia wyświetlacza służą wbudowane świecące diody, którymi można osobno sterować.

Ten moduł nie ma oznakowania CE i jest przeznaczony do montażu w urządzeniach lub obudowach. Podczas korzystania z urządzenia należy przestrzegać norm CE.

Ze względu na bezpieczeństwo oraz certyfikat zabronione jest wprowadzanie nieautoryzowanych zmian i/lub modyfikacji produktu. Wszelkie zastosowania niniejszego urządzenia inne niż opisane powyżej nie są dozwolone i mogą prowadzić do uszkodzenia produktu. Ponadto zastosowanie niezgodne z przeznaczeniem stwarza np. ryzyko zwarcia, pożaru, porażenia prądem itp. Należy dokładnie przeczytać instrukcję użytkownika oraz zachować ją, gdyż może być ona potrzebna w przyszłości.

Zasady bezpieczeństwa



W przypadku uszkodzeń spowodowanych niezastosowaniem się do tej instrukcji użytkownika, rekwizycja/gwarancja wygasa! Nie ponosimy żadnej odpowiedzialności za szkody pośrednie!

W przypadku uszkodzenia mienia lub ciała spowodowanego niewłaściwym użytkowaniem lub nieprzebrnięciem zasad bezpieczeństwa, producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności. W takich przypadkach rekwizycja/gwarancja wygasa.

Ważne zasady, których należy przestrzegać są oznaczone w tej instrukcji użytkownika za pomocą znaków wykrzykników.

a) Bezpieczeństwo osobiste

- Ten produkt nie jest zabawką i należy trzymać go poza zasięgiem dzieci!
- Nie należy pozostawiać opakowania bez nadzoru. Może ono stać się wówczas niebezpieczną zabawką dla dzieci.
- W przypadku użytkownika przemysłowego należy przestrzegać wydanych przez Związki Stowarzyszeń Zawodowych przepisów zapobiegania nieszczęśliwym wypadkom, dotyczących urządzeń elektrycznych i urządzeń służących do produkcji energii elektrycznej.
- Należy zachować szczególną ostrożność podczas obchodzenia się z napięciem wynoszącym ponad 25 V/AC lub 35 V/DC. Takie napięcie podczas kontaktu z elektrycznym przewodnikiem może grozić śmiertelnym porażeniem prądem.

b) Bezpieczeństwo produktu

- Przestrzegać także zasad bezpieczeństwa i instrukcji użytkownika pozostałych urządzeń, do których podłącza się niniejsze urządzenie.
- Nie można narażać produktu na silne obciążenia mechaniczne.
- Nie wolno użytkować produktu w wilgotnych pomieszczeniach lub na zewnątrz.
- Produkt nie może być wystawiany na działanie skrajnych temperatur, światła słonecznego, silnych wibracji ani wilgotności.
- Modułów DVM nie wolno używać w przypadku instalacji o kategorii przepięć III. Nie są chronione przed wyładowaniami łukowymi.
- Nie jest dozwolone użytkowanie produktu w niekorzystnych warunkach. Niekorzystne warunki to:
 - wilgoć lub zbyt wysoka wilgotność powietrza
 - Pył oraz łatwopalne gazy, opary lub rozpuszczalniki
- W przypadku podejrzenia, że bezpieczne działanie urządzenia przestało być możliwe, należy odłączyć i chronić go przed niezamierzonym użytkowaniem.
- Przyjmuje się, że bezpieczna praca urządzenia nie jest możliwa, jeśli:
 - produkt posiada widoczne uszkodzenia,
 - urządzenie nie działa
 - było ono przechowywane przez dłuższy okres czasu w niekorzystnych warunkach lub
 - nastąpiły ciężkie obciążenia transportowe.

c) Pozostałe informacje

- Moduł nie nadaje się do celów medycznych lub do zastosowań publicznych.
- Naprawę urządzenia powinni przeprowadzać wyłącznie fachowcy.
- W razie pytań dotyczących obchodzenia się z urządzeniem, na które odpowiedzi brak jest w niniejszej instrukcji, można skontaktować się z naszą pomocą techniczną.

Wbudowanie

Wmontuj moduły DVM za pomocą dołączonych zacisków montażowych w przygotowany uprzednio, prostokątny otwór w płycie przedniej o następujących wymiarach:

DVM-210 : Szer. 45,5 mm x Wys. 22 mm.

DVM-310 : Szer. 68,5 mm x Wys. 33 mm.

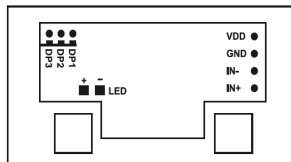
Zacisk montażowy umożliwi szybki i prosty montaż. Wciśnij moduł DVM w otwór w płycie przedniej, aż zatrzasknie.

Uruchomienie

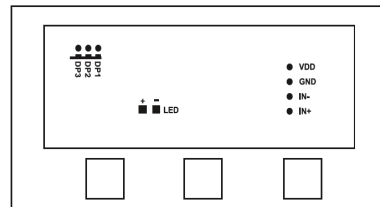
Z modułu DVM można korzystać bezpośrednio bez konieczności używania adaptera pomiarowego. Maksymalne napięcie pomiarowe wynosi tutaj 199,9 mV (napięcie stałe). Zasilanie i podłączenie dalszych urządzeń w celu ustawiania znaku dziesiętnego czy oświetlenia wyświetlacza musi wyglądać następująco. Zasilanie modułu i oświetlenia wyświetlacza wynosi 9 V/DC. Maksymalne napięcie pomiarowe wynosi 199,9 mV/DC.

Konieczne są następujące podłączenia:

DVM-210



DVM-310



VDD	Napięcie robocze „+” 9 V
GND	Napięcie robocze „-” 9 V
IN-	Wejście pomiarowe od 0 do 199 mV (biegun ujemny)
IN+	Wejście pomiarowe od 0 do 199 mV (biegun dodatni)
DP3	Znak dziesiętny 1.xxx
DP2	Znak dziesiętny 1x.xx
DP1	Znak dziesiętny 1xx.x

Zasilanie

- Przylutuj ostrożnie odłączone od zasilania przewody zasilające do punktów „VDD” (biegun dodatni) i „GND” (biegun ujemny).
- Jeśli chcesz uzyskać podświetlenie wyświetlacza, przylutuj przewód przyłączeniowy „VDD” do punktów „LED+” (biegun dodatni) i „GND” do „LED-”.



Używaj tylko izolowanych przewodów, aby uniknąć zwarcia.

Należy pamiętać, że może być konieczne galwaniczne odłączenie zasilania modułu pomiarowego i wejść pomiarowych. Zależy to od zewnętrznej specyfiki pomiaru np. gdy zasilanie urządzenia pomiarowego pochodzi z tego samego źródła co napięcie pomiarowe.

Wejście pomiarowe

Przylutuj ostrożnie odłączone od zasilania przewody pomiarowe do punktów „IN+” (biegun dodatni) i „IN-” (biegun ujemny).



Płynnie zakończ lutowanie, aby nie doszło do przegrzania i uszkodzenia płytki i części.

Znaki dziesiętne

- Znaki dziesiętne na wyświetlaczu można wybrać w zależności od zakresu pomiaru (zewnętrzne połączenie z opornikami szeregowymi lub dzielnikami napięcia).
- W tym celu na żądanym lutowanym mostku (DP1, DP2, DP3) zamostkuj oba punkty.
- W przypadku standardowego złącza (bez zewnętrznego połączenia) o napięciu 199,9 mV mostek „DP3” ustaw na 1.xxx mV.

Utylizacja



Aby chronić środowisko i móc w jak najlepszy sposób poddać surowce recyklingowi, konsument jest zobowiązany do oddania zużytych i wadliwych urządzeń do publicznych miejsc zbiórki odpadów elektronicznych.

Znak przekreślonego kosza oznacza, że produkt należy oddać do punktu zbiórki odpadów elektronicznych, aby wskutek recyklingu w jak najlepszym stopniu można było ponownie wykorzystać jego surowce.

Dane techniczne

Napięcie stałe.....	9 V
Pobór prądu.....	ok. 2 mA (z podświetleniem wyświetlacza ok. 50 mA)
Wyświetlacz.....	3½ -cyfrowy wyświetlacz LCD (cieklotwórczy)
	Wskaźnik 1999
Tłumienie zakłóceń symetrycznych.....	86 dB
Polaryzacja.....	Automatyczny prefiks przy negatywnym wejściu
Wskaźnik przekroczenia.....	„1” lub „-1”
Maks. napięcie pomiarowe.....	199,9 mV/DC (bez adaptera pomiarowego)
Dokładność pomiaru.....	+/- (0,5% +10 cyfr) przy +23 °C (+/- 5 °C) i względnej wilgotności powietrza <80%, bez kondensacji
Stabilizacja temperatury.....	30 ppm/°C
Wyświetlacz.....	0,1 mV
Szybkość pomiaru.....	3 pomiary na sekundę
Opór wewnętrzny.....	>= 100 MOhm
Wysokość cyfr.....	10 mm (DVM-210)
	14 mm (DVM-310)
Wymiary (Szer. x Wys. x Głęb.).....	48 mm x 24 mm x 15,5 mm (DVM-210)
	72 mm x 36 mm x 15 mm (DVM-310)
Temperatura robocza.....	od 0 do +50 °C
Temperatura przechowywania.....	od -20 °C do +70 °C

To publikacja została opublikowana przez Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau, Niemcy (www.conrad.com).

Wszelkie prawa odnośnie tego tłumaczenia są zastrzeżone. Reprodukowanie w jakiegokolwiek formie, kopiowanie, tworzenie mikrofilmów lub przechowywanie za pomocą urządzeń elektronicznych do przetwarzania danych jest zabronione bez pisemnej zgody wydawcy. Powielanie w całości lub w części jest zabronione. Publikacja ta odpowiada stanowi technicznemu urządzeń w chwili druku.

© Copyright 2016 by Conrad Electronic SE.

*126596_V1_1116_01_VTP_m_PL