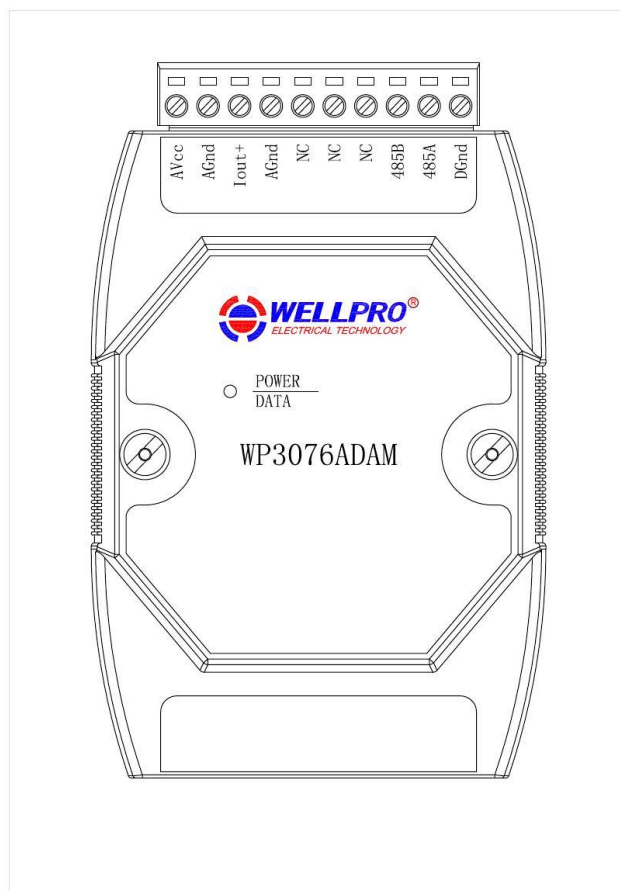


## WP3076ADAM

Instrukcja obsługi

Wersja 1.42A



Shanghai Wellpro Electrical Technology Co., Ltd.  
[www.shwellpro.com](http://www.shwellpro.com)

## 1. Opis produktu

- Jeden kanał wyjściowy prądu: DC0 ~ 20mA / DC4 ~ 20mA Standardowy
- protokół komunikacyjny RS485 MODBUS RTU
- W połączeniu z oprogramowaniem konfiguracyjnym, sterownikiem PLC lub przemysłowym panelem dotykowym Dioda LED stanu komunikacji
- Obwód komunikacyjny przeznaczony do ochrony przed wyładowaniami atmosferycznymi i odporności na zakłócenia Służby do zbierania i sterowania sygnałami w zastosowaniach przemysłowych

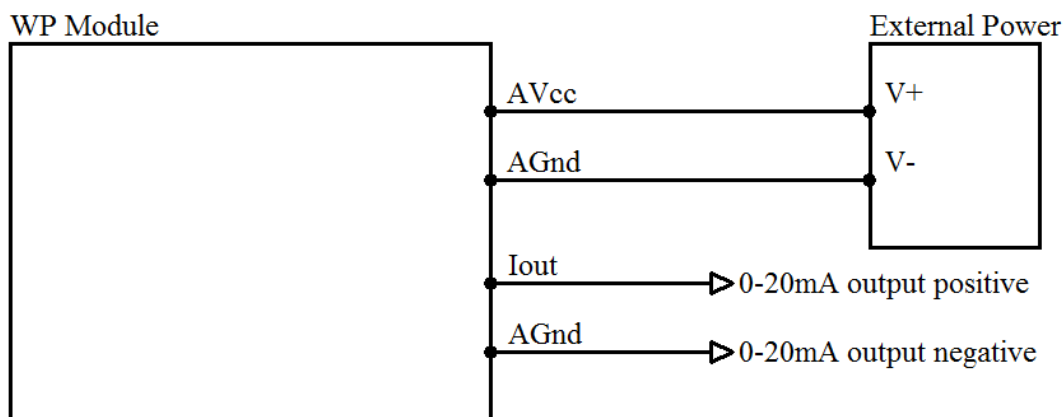
## 2. Specyfikacja

- Kanał wyjścia analogowego 1ch
- Zakres wyjścia analogowego DC0 ~ 20 mA / DC4 ~ 20 mA
- Dokładność wyjścia analogowego  $\pm 0,01$  mA
- Maksymalne obciążenie wyjściowe 1050 $\Omega$  ( DC24V )
- Temperatura pracy - 20 ~ 70 °C
- Zewnętrzny zasilacz DC9V ~ 30V / 2W
- Ochrona izolacji DC1500V
- Metoda instalacji Standardowa szyna ślizgowa DIN lub śruba 125
- Wymiar  $\times 73 \times 35$  mm

## 3. Opis interfejsu

AVcc	Wejście zewnętrznego zasilania dodatnie
AGnd	Wejście zewnętrznego zasilacza ujemne / uziemienie Wyjście
Iout +	prądowe dodatnie
AGnd	Wyjście prądowe ujemne / Masa analogowa / Masa zasilania Brak połączenia
NC	
NC	Brak połączenia
NC	Brak połączenia
485B	Sygnal RS485 B-
485A	Sygnal RS485 A +
DGnd	Masa RS485

## 4. Schemat zastosowania wyjścia analogowego



## 5. Opis komunikacji

### 5.1. Parametry komunikacji: 9600, brak, 8, 1 (ustawienie domyślne)

Parametr	Opis
9600	szybkość transmisji
Żaden	sprawdź trochę
8	bit danych
1	stop bit

## 5.2. Polecenie ustawienia danych wyjścia analogowego

Wyślij: 01 06 00 00 2C 39 55 18 ( przykład / hex )

dane	bajt	opis danych	uwaga
01	1	adres modułu	zakres adresów: 01-FE
06	1	kod funkcji	06-zapis pojedynczego rejestru trzymającego
0000	2	adres rejestru (typ 4X)	0000-analogowy rejestr wyjściowy
2C39	2	zapis danych	aktualne dane wyjściowe, zakres: 0000-4E20 Kod
5518	2	Kod kontrolny CRC	kontrolny CRC dla wszystkich danych

Odbiór: 01 06 00 00 2C 39 55 18 ( przykład / hex )

To polecenie ustawia moduł na prąd wyjściowy.

Dane wyjścia analogowego to „2C39”, po konwersji na dane dziesiętne będą wynosić 11321. Umieść to we wzorze:  $I_{out} = DATA / 1000 = 11321/1000 = 11,321mA$ .

Gdy moduł otrzyma poprawne polecenie, odeśle odpowiedź z powrotem do mastera.

## 5.3. Polecenie odczytu danych wyjścia analogowego

Wyślij: 01 03 00 00 00 01 84 0A ( przykład / hex )

dane	bajt	opis danych	uwaga
01	1	adres modułu	zakres adresów: 01-FE
03	1	kod funkcji	03-odczyt rejestru gospodarstwa
0000	2	adres rejestru (typ 4X)	0000-początkowy adres rejestru
0001	2	numer rejestracyjny	0001-odczyt 1 rejestru
840A	2	Kod kontrolny CRC	Kod kontrolny CRC dla wszystkich danych

Odbiór: 01 03 02 2C 39 64 96 ( przykład / hex )

dane	bajt	opis danych	uwaga
01	1	adres modułu	zakres adresów: 01-FE
03	1	kod funkcji	03-odczyt rejestru gospodarstwa
02	1	bajt danych	02-przeczytaj 2 bajty
2C39	2	czytać dane	2C39-analogowe dane wyjściowe
6496	2	Kod kontrolny CRC	Kod kontrolny CRC dla wszystkich danych

To polecenie odczytuje bieżące dane wyjściowe modułu.

Dane wyjścia analogowego to „2C39”, po konwersji na dane dziesiętne będą wynosić 11321. Umieść to we wzorze:  $I_{out} = DATA / 1000 = 11321/1000 = 11,321mA$ .

## 5.4. Polecenie do ustawienia adresu modułu

Wyśłać : 00 06 00 64 00 01 08 04 ( przykład / hex )

data	bajt	opis danych	uwaga
00	1	adres modułu	Adres rozgłoszeniowy 00
06	1	kod funkcji	06-zapis pojedynczego rejestru
0064	2	adres rejestru (typ 4X)	przechowywanego 0064-modułowy rejestr adresowy
0001	2	zapis danych	0001-nowy adres modułu, zakres: 0001-00FE Kod kontrolny CRC
0804	2	Kod kontrolny CRC	dla wszystkich danych

Otrzymać : 00 06 00 64 00 01 08 04 ( przykład / hex )

To polecenie ustawia adres modułu (adres slave) na „01” (ustawienie domyślne). To ustawienie można zapisać po wyłączeniu zasilania. To jest polecenie rozgłoszeniowe. Musi zapewnić, że tylko jeden moduł jest podłączony do modułu głównego. Gdy moduł otrzyma poprawne polecenie, odeśle odpowiedź z powrotem do mastera.

## 5.5. Polecenie do ustawienia parametrów komunikacji

Wysłać : 01 06 00 65 00 02 18 14 ( przykład / hex )

dane	bajt	opis danych	uwaga
01	1	adres modułu	zakres adresów: 01-FE
06	1	kod funkcji	06 - zapisz pojedynczy rejestr przetrzymywania
0065	2	adres rejestru (typ 4X)	0065 - rejestr parametrów komunikacji
0002	2	zapis danych	0001-4800, brak, 8, 1 0002-9600, brak, 8, 1 0003-19200, brak, 8, 1 0004-38400, brak, 8, 1 0005-4800, parzyste, 8, 1 0006-9600, parzyste, 8, 1 0007- 19200, Parzysty, 8, 1 0008-38400, Parzysty, 8, 1 Kod kontrolny CRC dla wszystkich danych
1814	2	Kod kontrolny CRC	

Otrzymać : 01 06 00 65 00 02 18 14 ( przykład / hex )

To polecenie ustawia parametr komunikacji na „9600, brak, 8, 1” (ustawienie domyślne). To ustawienie można zapisać po wyłączeniu zasilania.

Gdy moduł otrzyma poprawne polecenie, odeśle odpowiedź z powrotem do mastera.

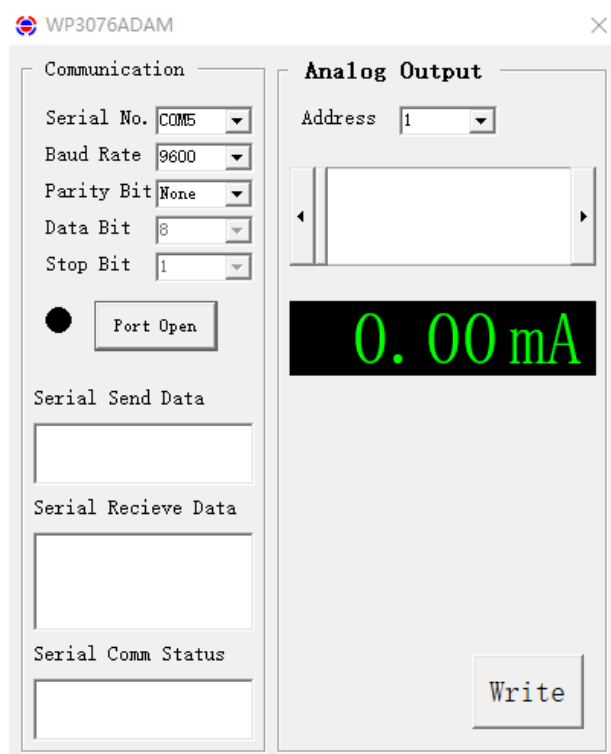
## 6. Opis diody LED ZASILANIE / DANE

- Gdy moduł jest włączony, dioda LED świeci na zielono.
- Gdy moduł jest połączony, dioda LED miga. Gdy moduł otrzyma prawidłowe polecenie, dioda LED świeci na zielono.
- Gdy moduł otrzyma niepoprawne polecenie lub polecenie innego modułu, dioda LED świeci na czerwono.

## 7. Opis debugowania komputera

Zapewniamy oprogramowanie do debugowania do testowania funkcji i ustawiania parametrów. Wykonaj poniższe czynności:

- Podłącz komputer do modułu za pomocą konwertera RS485.
- Podłącz zasilanie DC12V lub DC24V do modułu i włącz zasilanie. Aby uniknąć niepotrzebnych uszkodzeń, przed włączeniem zasilania upewnij się, że dodatnie i ujemne zaciski zasilania są prawidłowo podłączone.
- Otwórz oprogramowanie i wybierz model modułu, pojawi się okno testowania funkcji lub ustawiania parametrów. Ustaw parametry komunikacyjne i otwórz port szeregowy.
- Wybierz odpowiednie ustawienie i kliknij przycisk „Odczytaj” lub „Zapisz”.



8、 Schemat sieci RS485

