



LABOR – ASTER

AUTOMATYKA PRZEMYSŁOWA



AC 083
QMS

KONWERTER MODBUS ⇒ ANALOG typ As 701

- Wejście RS485 MODBUS RTU
- Wyjście 8 sygnałów analogowych 4÷20 mA
- Obudowa listwowa

PRZEZNACZENIE:

Konwerter **As 701** przeznaczony jest do pracy w rozproszonych systemach automatyki. Głównym jego przeznaczeniem jest zamiana sygnału szeregowej transmisji cyfrowej MODBUS RTU na 8 sygnałów analogowych. Urządzenie pełni rolę SLAVE (oczekuje na zapytanie od jednostki MASTER zgodnie z wykazem transmitowanych przesylek).

Konwerter **As 701** przystosowany jest do zabudowy w szafach sterowniczych na listwie montażowej TS35.



PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNICZNE:

1. Zasilanie - 24 V_{DC} ± 10% / 220 mA
2. Wejście - RS485 MODBUS RTU
Prędkość transmisji - 2400; 4800; 9600; 19200 bodów
Bity danych - 8
Bit stop - 1
Parzystość - brak
Maksymalna ilość jednostek w magistrali - 31
3. Długość kabla transmisyjnego - < 1200 m
4. Separacja linii transmisyjnej - optoelektroniczna >1 kV
5. Parametry programowalne - prędkość transmisji, numer urządzenia
6. Wyjście - 8 x 0(4) ÷ 20 mA ze wspólną masą zasilania
7. Maksymalne rezystancja obciążenia - < 750 Ω
8. Klasa dokładności - 0,25 %
9. Rozdzielczość - 0,025 %
10. Maksymalny cykl aktualizacji sygnałów wyjściowych - 200 ms.
11. Warunki pracy
Temperatura otoczenia - magazynowania: -30°C...+60°C
Temperatura otoczenia - pracy: -25°C...+60°C
Wilgotność względna: max 90%, brak kondensacji pary wodnej
Atmosfera otoczenia: brak pyłów i gazów agresywnych
12. Wibracje - 0,1 mm.
13. Sygnalizacja stanu pracy:
zasilanie - LED1
transmisja danych - LED2

FORMATY TRANSMISJI DANYCH:

WYJŚCIE PRĄDOWE	DEC	HEX
0 mA	0	0
4 mA	800	320
20 mA	4000	OFAO
20,475 mA	4095	0FFF

PRĘDKOŚĆ TRANSMISJI:

0 – 19200 ; 1 – 9600
2 – 4800 ; 3 – 2400

Wykaz transmitowanych przesylek:

Przesyłka 03 - czytaj rejestry konfiguracyjne
Przesyłka 06 - pisz rejestr konfiguracyjny
Przesyłka 16 - pisz rejestry konfiguracyjne wyjść prądowych

Wykaz parametrów konfiguracyjnych:

INDEX	SYMBOL	PARAMETR
00	OUT 1	AO 1
01	OUT 2	AO 2
02	OUT 3	AO 3
03	OUT 4	AO 4
04	OUT 5	AO 5
05	OUT 6	AO 6
06	OUT 7	AO 7
07	OUT 8	AO 8
08	REZ	
09	REZ	
10*	Nr S	Numer urządzenia
11*	BAUD	Prędkość transmisji

*) **UWAGA:** Rejestry 10 i 11 - można wpisać przesyłką 06
Rejestry 00...07 - można wpisać przesyłką 06 lub przesyłką 16.

Praca po włączeniu zasilania:

Po „RESTART” urządzenia, wartości wyjść są inicjalizowane z pamięci nieulotnej EEPROM.
Zapis do pamięci nieulotnej BACKUP następuje okresowo co 5 minut.

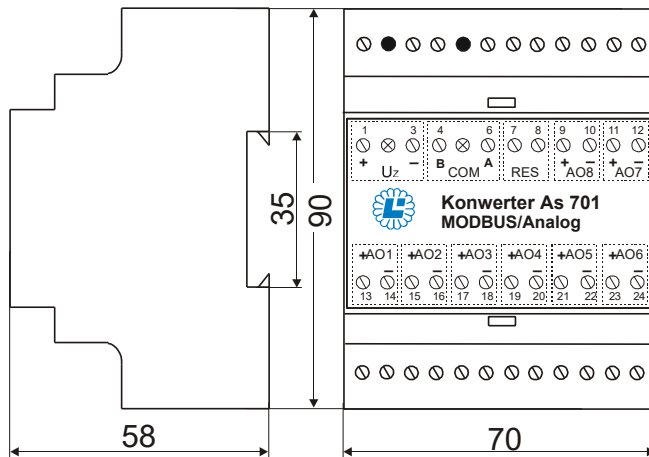
Praca konwertera z nastawami fabrycznymi:

- podłączyć zworę na wyjście **RES**
- zaprogramować wybrany numer urządzenia i prędkość transmisji
- rozłączyć zworę na wyjściu **RES**

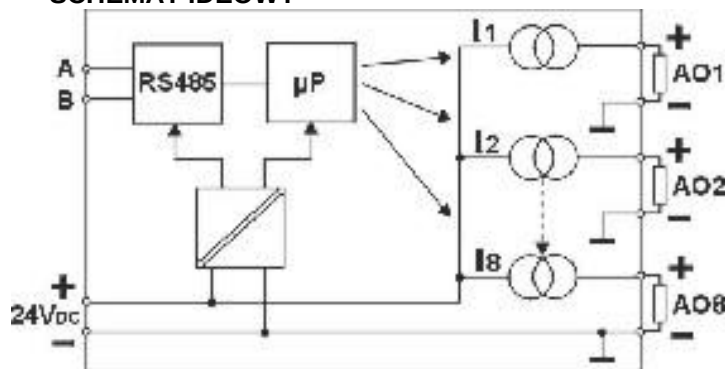
Zwarcie wyjścia RES ustawia pracę łącza komunikacyjnego na nastawach fabrycznych tzn.

- numer urządzenia = 247 (Ø F7 hex)
- prędkość transmisji = 1 (9600b/s)

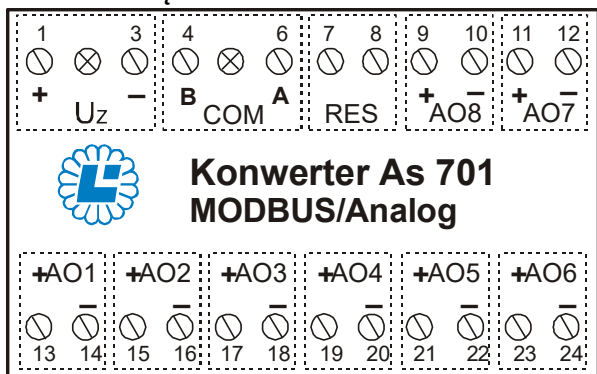
WYMIARY GABARYTOWE:



SCHEMAT IDEOWY



SPOSÓB PODŁĄCZENIA



ZACISK		
1	+	Zasilanie 24V _{DC}
3	-	
4	B	RS485 MODBUS RTU
6	A	
7	LED1	Sygnalizacja zasilania
8	LED2	Sygnalizacja transmisji
9	RESET	Powrót do nastaw fabr.
10	+	Wyjście analogowe 8
11	-	
12	+	Wyjście analogowe 7
13	-	
14	+	Wyjście analogowe 6
15	-	
16	+	Wyjście analogowe 5
17	-	
18	+	Wyjście analogowe 4
19	-	
20	+	Wyjście analogowe 3
21	-	
22	+	Wyjście analogowe 2
23	-	
24	+	Wyjście analogowe 1
	-	

Produkcja i dystrybucja:

LABOR – ASTER

04-218 Warszawa ul. Czechowicka 19

tel. (22) 610 71 80 ; 610 89 45 ; fax. (22) 610 89 48

e-mail: biuro@labor-automatyka.pl labor@labor-automatyka.pl ; [http:// www.labor-automatyka.pl](http://www.labor-automatyka.pl)

Producent zastrzega sobie możliwość dokonywania zmian w wyrobie.

Wyd. 07/2024