



Podstawowe cechy Panela 216i

Podstawowe cechy sterownika

- **Komunikacja.** Komunikacja z kontrolerem odbywa się za pośrednictwem portu szeregowego RS-232
- **Zintegrowana klawiatura.** Panel zawiera 6 klawiszy funkcyjnych
- **Rzeczywisty czas wyświetlania zawartości rejestru sterownika**
- **Uaktualnienie danych w rejestrach.**

Komponenty systemu

- Panel operatorski z wyświetlaczem LCD i klawiaturą membranową.
- Aplikacja pozwalająca na zaprogramowanie sterownika.
- Zestaw instalacyjny (elementy montażowe).
- Dokumentacja w formacie pomocowym.

Dane techniczne panela

Złącze wyjść (typu WAGO 218)

1. +25V - zasilanie przetwornika wyjściowego
2. GND - potencjał odniesienia
3. A.OUT 1 - wyjście sygnału analogowego kanału 1
4. A.OUT 2 - wyjście sygnału analogowego kanału 2

Złącze wejść (typu WAGO 218 - pierwsze od prawej)

1. GND - potencjał odniesienia
2. A.IN 1 - wejście sygnału analogowego
3. A.IN 2 - wejście sygnału analogowego
4. A.IN 3 - wejście sygnału analogowego
5. A.IN 4 - wejście sygnału analogowego

Opis pinów gniazda portów szeregowych panela

1. GND
2. TX_1 Kanał 1
3. RX_1
4. TX_2 Kanał 2
5. RX_2
6. A - sygnał A interfejsu RS485 (opcja)
7. GND
8. +5V - zasilanie +5V ze sterownika IDEC
9. B - sygnał B interfejsu RS485 (opcja)

Parametry techniczne

Procesor	AVR ATMEGA 32
Pamięć, Flash	32k
Pamięć ekranów	256kb
Port szeregowy	1 port RS-232
	2 porty RS-232
	3 porty RS-485 (opcja)
Zasilanie	+5V ze sterownika IDEC lub +24V (opcja)
Wejścia analogowe	do 4 kanałów (możliwe dowolne wykonanie wejść) - 0 (4)-20 mA (zabezpieczone bezpiecznikiem polimerowym max 60mA) R=120 om - 0-5V (Rwe 10 k, 47k, 100k wg zamówionego wykonania) - 0-10V (Rwe 10 k, 47k, 100k wg zamówionego wykonania) Wejścia przetwarzają prąd 0-20mA (lub napięcie) na liczbę 0-20000 - rozdzielczość 10 bitów. (Przejście na standard 4-20 wymaga odjęcia 4000 od wyniku przetwarzania.)
	do 2 kanałów dodatkowe zasilanie +12 do 24V dla wyjść innych niż 0-5V - 0-20 mA (prąd wypływający w stosunku do GND) - 4-20 mA (prąd wypływający w stosunku do GND) - 0-5 V

Rejestry komunikacyjne

Przydział obszaru rejestrów komunikacyjnych można dowolnie zmieniać jednak zalecane jest pozostawienia ustawień domyślnych.

1. Odczytywanie i zapisywanie do/z sterownika:

- **D300** - rejestr ekranu

2. Odczytywane ze sterownika:

- D301 - rejestr specjalny nr 1
- D302 - rejestr specjalny nr 2
- D303 - rejestr specjalny nr 3
- D304 - wartość dla wyjścia analogowego nr 1 (liczba 0-1000 - daje 0-5V 0-10V lub 4-20mA)
- D305 - rejestr diod (Bit 0 - Dioda PRACA, Bit 1 - Dioda AWARIA)
- D306 - wartość dla wyjścia analogowego nr 2 (liczba 0-1000 - daje 0-5V 0-10V lub 4-20mA)

3. Zapisywane do sterownika:

- **D310** - rejestr klawiatury (poszczególne bity odpowiadają naciśniętemu klawiszowi)

Klawisz	Zawartość rejestru
Brak klawisza w rejestrze	252
ESC	248
OK	124
^	220
v	188
>	236
>	244

- **D311** - rejestr 1 wejścia analogowego (uśredniona wartość wejścia analogowego)
- **D312** - rejestr 2 wejścia analogowego
- **D313** - rejestr 3 wejścia analogowego
- **D314** - rejestr 4 wejścia analogowego