

AI8/AI16



1 CECHY PRODUKTU

- 8 lub 16 różnicowych wejść analogowych
- 4 wejścia ± 10 V oraz 4 wejścia ± 20 mA (4–20 mA) dla AI8
- 8 wejść ± 10 V oraz 8 wejść ± 20 mA (4–20 mA) dla AI16
- Optoizolacja
- Magistrala PC/104
- Wbudowany filtr antyaliasowy

2 DANE TECHNICZNE

Interfejs magistrali	PC/104
Format karty	AR4C ¹
Napięcie zasilania	5 V $\pm 5\%$
Pobór mocy	do 2.4 W (AI8) do 4.5 W (AI16)
Temperatura pracy	5°C do 70°C
Temperatura przechowywania	-40°C do 85°C
Wymiary [mm]	151 × 125 × 19
Liczba wejść	8 lub 16
Zakres wejść	± 10 V ± 20 mA (4–20 mA)
Izolacja galwaniczna wejść	≥ 1000 V

¹format systemu obudów dla modułów PC/104

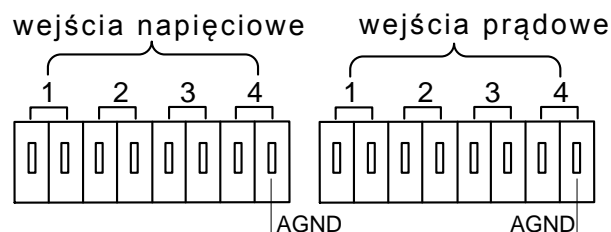
3 PARAMETRY KARTY

Parametry wejść analogowych

Parametr	Wartość
Rozdzielczość ADC	12 bit
Rozdzielczość wyjściowa	15 bit ²
Częstotliwość próbkowania	do 1600 Hz

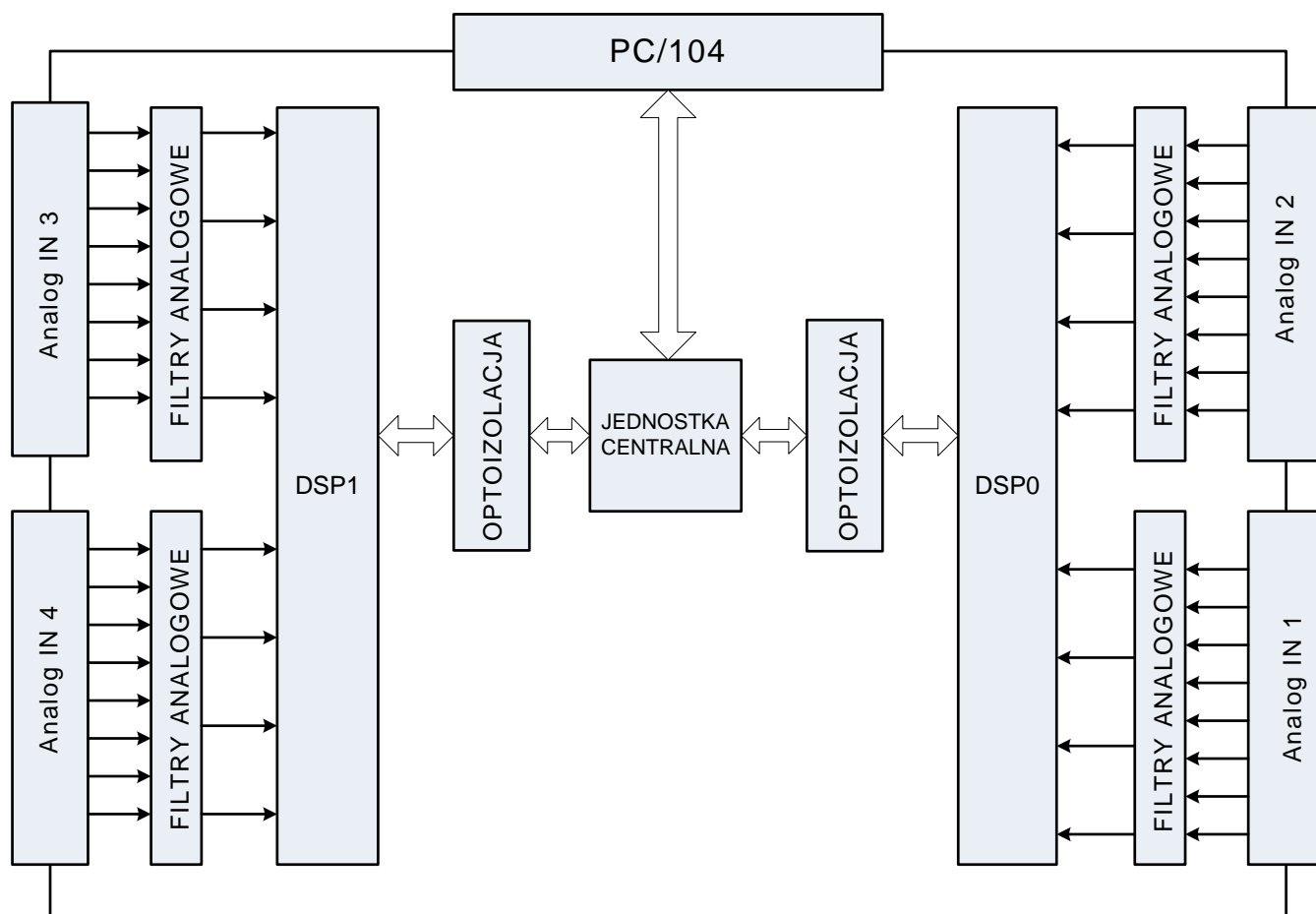
Maksymalne dopuszczalne sygnały wejściowe

Parametr	Max	Jednostka
Prąd różnicowy dla wejść prądowych	± 45	mA
Napięcie różnicowe dla wejść napięciowych	± 150	V
Napięcie pomiędzy wejściem i AGND	± 100	V



Rysunek 1: Złącza wejść analogowych karty AI8/AI16

²efektywne 14 bitów po 16-krotnym nadpróbkowaniu



Rysunek 2: Schemat blokowy karty AI8/AI16

Charakterystyka filtru antyaliasingowego dla częstotliwości próbkowania 100 Hz³

Parametr	karta	+filtr ⁴	Jednostka
Tłumienie w paśmie zaporowym	38	54	dB Min
Pasmo przenoszenia 3 dB	8.6	8.2	Hz Min
Opóźnienie grupowe	34	46	ms Typ.

³częstotliwość próbkowania karty 1600 Hz — 16-krotne nadpróbkowanie

⁴z dodatkowym filtrem Butterwortha 2-go rzędu o częstotliwości odcięcia 15 Hz wykonywanym po stronie użytkownika

4 SPECYFIKACJA DOSTAWY

Karta AI8/AI16 jest dostępna w następujących wariantach:

Model	Magistrala	Liczba i rodzaj wejść
AI8	PC/104	4 × ± 10 V 4 × ± 20 mA
AI16	PC/104	8 × ± 10 V 8 × ± 20 mA

Na specjalne życzenie klienta istnieje możliwość wykonania innych wariantów karty AI8/AI16. Zmianom podlegają standardy wejść oraz parametry filtru antyaliasingowego.