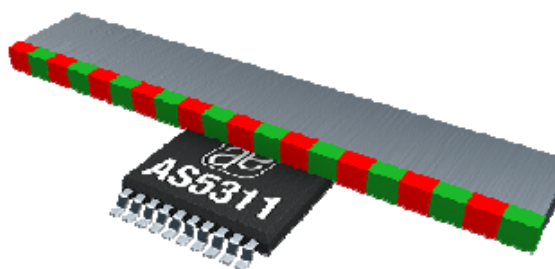


AS5311

Układ scalony - detektor ruchu na czujniku Hall'a



OPIS:

Układ scalony przeznaczony do detekcji ruchu liniowego lub obrotowego w oparciu o efekt Hall'a - do zastosowania w przypadku jeśli czujnik nie może być zamontowany na końcu wirującego elementu. Zamiast tego układ znajduje się na osi lub na spodzie wirującego pierścienia lub taśmy magnetycznej wielobiegunowej. Na wyjściu układu otrzymujemy 256 impulsów na jedną parę biegunów pola magnetycznego przy szybkościach do 0,65m/sek. max. Po zastosowaniu inkrementacji kwadraturowej na wyjściu otrzymujemy 12-bitową informację na każdą parę biegunów przy rozdzielczości 0,488 μm dla odcinka 0-2mm.

Sygnał wyjściowy: sygnał cyfrowy – interfejs szeregowy lub wyjście typu PWM.

Pole magnetyczne – długość 2mm / 1,0mm biegun N / 1,0mm biegun S.

AS5311 jest dostępny w obudowie 20-pin TSSOP.

Może pracować w temperaturach otoczenia do -40° .

Układ	Resolution	Resolution	Magnet Pole Length
	absolute	incremental	
	μm	μm	mm
AS5311	0.488	1.95	1

Parametry techniczne

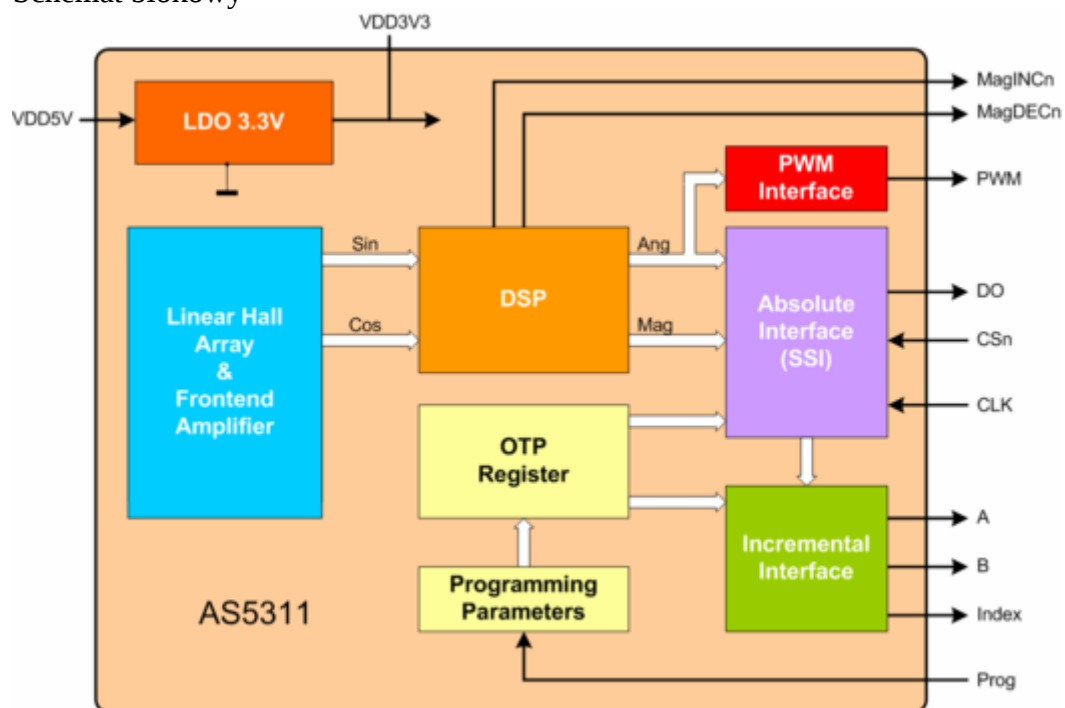
- Wysoka rozdzielczość do 488 nanometrów
- Długość pola pary magnetycznej: **2mm**
- 256 impulsów / 1024 stanów na pole
- 1 indeks cyfrowy na parę biegunów
- Pomiar liniowy z użyciem taśmy magnetycznej
- Pomiar kątowy z użyciem pierścienia wielobiegunowego
- Napięcie zasilające: 3,3V do 5,0V
- Rozszerzona diagnostyka pola magnetycznego

Zastosowanie

Idealny dla pomiarów wysokiej rozdzielczości liniowych oraz obrotowych przemieszczeń.

- Element sprzężenia zwrotnego serwomechanizmów
- Do zastosowania w silnikach elektrycznych
- W robotyce
- W enkoderach optycznych

Schemat blokowy



Dokumentacja

[Zapytaj o element AS5311](#)