



AS5215 – nowy, magnetyczny, obrotowy kontroler zapewnia optymalne rozwiązanie w zakresie wyczuwania ruchu.

ae austriamicrosystems
a leap ahead in analog

Firma austriamicrosystems

AS5215 to nowa, podwójna półprzewodnikowa struktura układu scalonego. Wysoka precyzja wykonania analogowego wyjścia sygnału sinus i kosinus magnetycznego enkodera, celuje w redundancyjne rozwiązania w zakresie wykrywania ruchu dla samochodowych systemów opartych na mikrokontrolerach.

Układ AS5215 to redundancyjny, bezdotykowy i obrotowy czujnik enkoderowy pozwalający na dokładny, kątowy pomiar obrotu o kącie ponad 360°. Dodatkową zaletą tego kontrolera jest możliwość funkcjonowania w rozszerzonym zakresie temperatur otoczenia od -40°C do +150°C.

Oparta na zintegrowanej macierzy czujników Halla, pozycja kątowa prostego, dwubiegunowego magnesu jest przetwarzana na analogowy, napięciowy sygnał wyjściowy. Informacja o kącie jest wyprowadzana przy pomocy buforowanego napięcia sinus i kosinus. Takie podejście pozwala na maksymalną elastyczność w projektowaniu systemów, jako że może być ono bezpośrednio zintegrowane z istniejącą architekturą i zoptymalizowane w różnych aplikacjach, gdzie kładzie się nacisk na prędkość i dokładność.

Dzięki dwóm, niezależnym strukturom półprzewodnikowym w jednej obudowie, układ AS5215 cechuje się prawdziwą redundancją. Czułość urządzenia, jak i tryb pracy wyjścia (różnicowe, jedнопrzewodowe) są programowalne, aby utrzymać najwyższą elastyczność systemu.

Interfejs SSI jest wykorzystywany w celu skonfigurowania ścieżki sygnału, jak i jednokrotnie programowalnego bloku rejestru (OTP), który umożliwia klientowi regulację ścieżki sygnału zakłócaną przez pola magnetyczne.

Pojedyncza wersja półprzewodnikowej struktury AS5115 jest dostępna w obudowie SSOP-16.

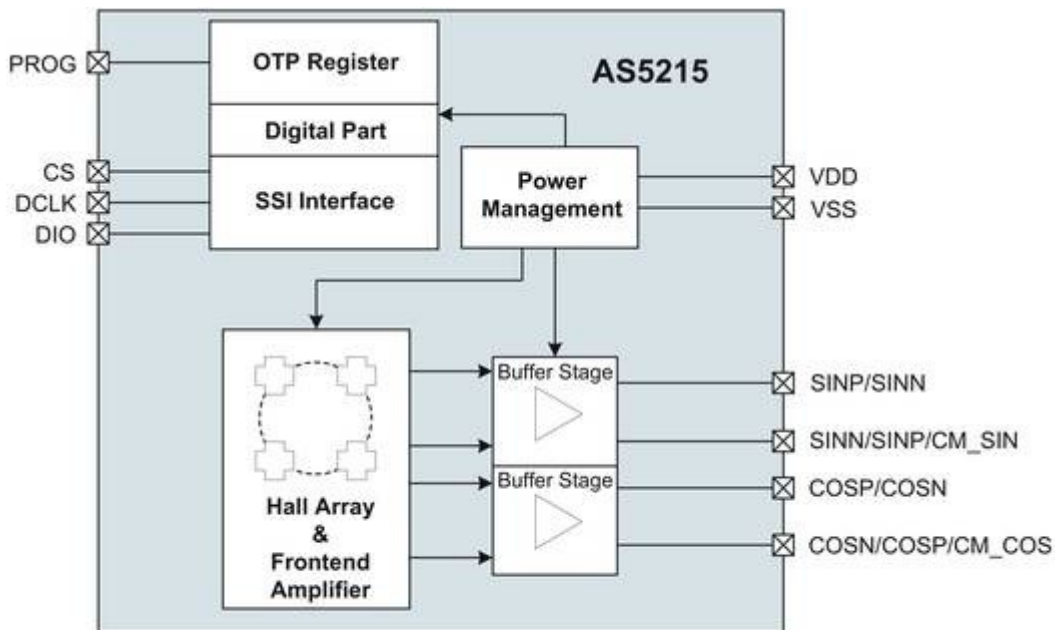
Główne cechy:

- bezdotykowe kodowanie położenia kątowego
- wysoka precyzja analogowego wyjścia
- buforowane sygnały sinus i kosinus
- interfejs SSI
- tryb niskiego poboru mocy
- programowalne tryby wyjścia: różnicowe i jedнопrzewodowe
- programowalna czułość
- szeroki zakres mierzonego pola magnetycznego: 20 - 80 mT
- szeroki zakres temperatur: -40°C do +150°C
- zgodność z normą przemysłu samochodowego AEC-Q100 (grade 0)
- obudowa typu QFN 32 (7x7)

Aplikacje:

- elektroniczne sterowanie mocą
- bezdotykowy potencjometr
- bezdotykowy przełącznik obrotowy
- inne przemysłowe aplikacje

Schemat blokowy kontrolera AS5215:



Note: This Block Diagram presents only one die

Zapraszamy do składania [zapytań](#) - przygotujemy satysfakcjonującą Państwa ofertę!

Dokumentacja **AS5215**



SE Spezial-Electronic Sp. z o.o.
ul. Stępińska 22/30 lok. 209 00-739 Warszawa
tel. 022 840 91 10 fax. 022 841 20 10
www.spezial.pl