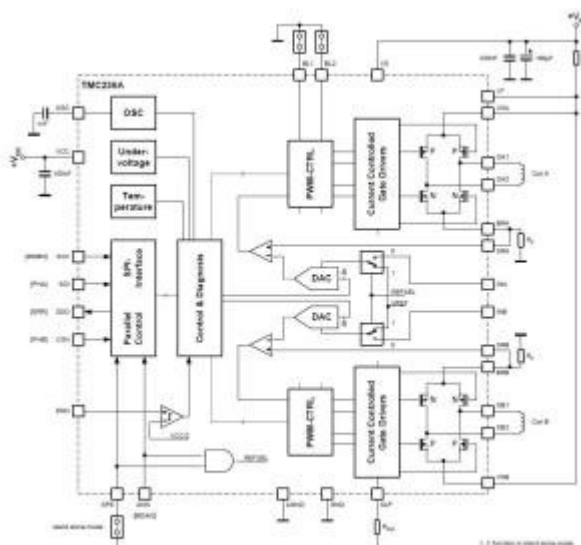


TMC236 – Driver mikrookowy dla prądów do 1,5A

Układ TMC236 jest pełnomostkowym, podwójnym układem drivera silników krokowych w aplikacjach bipolarnych. Zrealizowany w technologii HVC MOS pozwala uzyskać znakomite parametry – przede wszystkim niską $R_{DS(ON)}$. W zależności od temperatury otoczenia możeysterować cewki prądem do 1500mA. Przy małym poborze mocy, wysokiej sprawności oraz miniaturowej obudowie jest to układ idealny do stosowania w kontroli obrotów silników krokowych. Wyjątkowo małe straty mocy czynią układ TMC236 optymalnym do tych zastosowań.

Wewnętrzny przetwornik DAC pozwala na mikrookową pracę silnika z dokładną kontrolą prądu. Układ jest sterowany poprzez interfejs szeregowy (SPI™), przez wejście analogowe lub cyfrowe. W układzie zintegrowano zabezpieczenia przed zwarcie, przed za niskim napięciem, przed przepięciem oraz przekroczeniem temperatury.



schemat blokowy

Właściwości:

- napięcie zasilające 7V do 34V
- prąd wyjścia do 1500mA oraz ponad 800mA przy 105°C
- 3,3V lub 5V zasilanie dla części cyfrowej
- małe straty mocy dzięki niskiej $R_{DS(ON)}$ stopnia wyjściowego
- możliwość przejścia w tryb spoczynku lub odciąża
- sterowanie szyną SPI z łatwym w użyciu 12 bitowym protokołem lub przez wejścia analogowo/cyfrowe
- zabezpieczenie przed zwarcie, pełne zabezpieczenia napięciowe oraz temperaturowe
- zintegrowany przetwornik 4 bitowy DAC pozwala uzyskać 16 mikrooków
- niepotrzebna kontrola sygnałami analogowymi
- możliwość łagodnego sterowania silnikiem
- kontrola nachylenia zboczy dla redukcji emisji zakłóceń elektromagnetycznych
- bieżąca kontrola temperatury silnika oraz układu
- wewnętrzny czujnik obciążenia
- dostępny moduł ewaluacyjny dla łatwiejszego wdrażania projektu: TMC428A-EVAL



 TMC236 -
ShortSpec: **TMC236_ShortSpec.pdf**
 TMC236 -
DataSheet: **TMC236_datasheet.pdf**