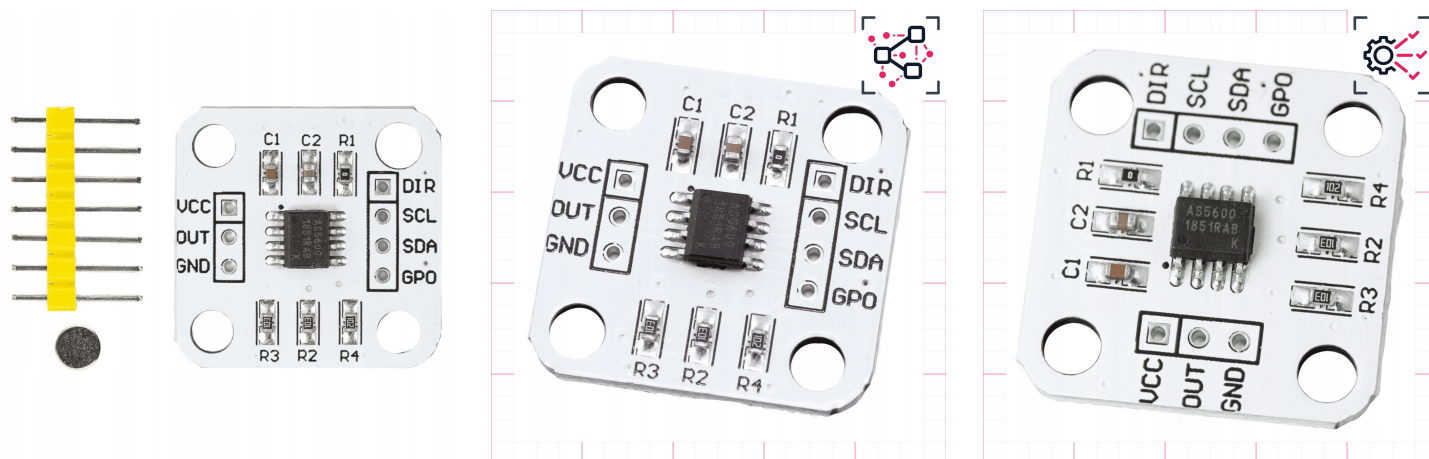




AS5600 Enkoder Magnetyczny 12-bit Magnetometr Cyfrowy I2C PWM + Magnes

Galeria Produktu



Opis Produktu

AS5600 Enkoder Magnetyczny 12-bit Magnetometr Cyfrowy I2C PWM + Magnes

ENKODER MAGNETYCZNY AS5600 – PRECYZYJNY POMIAR KĄTA OBROTU

Moduł enkodera magnetycznego AS5600 to zaawansowane urządzenie do bezkontaktowego pomiaru kąta obrotu z rozdzielczością 12-bit. Wykorzystując zmiany pola magnetycznego, czujnik wykrywa pozycję i kierunek obrotu z wyjątkową dokładnością. W zestawie znajduje się dopasowany magnes, który naklejasz na obracający się element – to wszystko, czego potrzebujesz do rozpoczęcia precyzyjnych pomiarów.

Odczyt danych możliwy jest na dwa sposoby: przez interfejs I2C lub wyjście PWM, co zapewnia elastyczność w integracji z różnymi systemami sterowania. Dzięki kompaktowym wymiarom 23 x 23 mm moduł łatwo zmieścisz nawet w ograniczonej przestrzeni.

KLUCZOWE ZALETY MAGNETOMETRU AS5600

Bezkontaktowy pomiar – brak fizycznego kontaktu eliminuje zużycie mechaniczne i zapewnia długą żywotność czujnika, nie wpływając na pracę silnika czy mechanizmu.



Rozdzielczość 12-bit – precyzja 4096 pozycji na pełny obrót gwarantuje dokładne odczyty nawet przy niewielkich zmianach kąta.

Programowalny zakres pomiarowy – dostosuj zakres od 18° do 360° według potrzeb aplikacji, zwiększając elastyczność zastosowania.

Dwa protokoły komunikacji – wybierz między I2C a PWM w zależności od wymagań systemu, co ułatwia integrację z mikrokontrolerem.

Wykrywanie kierunku obrotu – czujnik rozpoznaje obrót zgodny (CW) i przeciwny (CCW) do ruchu wskazówek zegara, co jest kluczowe w aplikacjach sterowania.

Kompaktowa konstrukcja – wymiary 23 x 23 mm i waga zaledwie 2,5 g pozwalają na montaż w ciasnych przestrzeniach bez obciążania konstrukcji.

Kompletny zestaw – w pudełku znajdziesz magnetometr, dopasowany magnes oraz goldpiny do łatwego podłączenia.

SZEROKIE ZASTOSOWANIE W ELEKTRONICE I ROBOTYCE

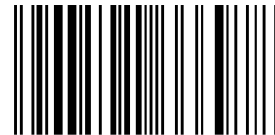
Enkoder AS5600 sprawdza się idealnie w precyzyjnych systemach pomiarowych, gdzie wymagana jest dokładna informacja o pozycji kątowej. W robotyce umożliwia kontrolę pozycji ramion manipulatorów i kół jezdnych, zapewniając płynne i dokładne ruchy.

W automatyce przemysłowej moduł służy do pomiaru prędkości obrotowej silników, monitorowania kąta wychylenia zaworów czy pozycjonowania elementów na liniach produkcyjnych. Dzięki bezkontaktowej technologii nie wymaga konserwacji i działa niezawodnie nawet w trudnych warunkach.

Czujnik znajdzie zastosowanie również w projektach DIY, gdzie potrzebujesz precyzyjnego sterowania serwonapędami, monitorowania obrotu kół w pojazdach RC czy budowy własnych systemów nawigacyjnych. Programowalny zakres pomiarowy pozwala dostosować urządzenie do specyficznych wymagań każdego projektu.

⚙️ PARAMETRY TECHNICZNE

Model: AS5600 Typ: Magnetometr Napięcie zasilania: 3,3 V Komunikacja: Protokoły I2C i PWM Kierunki obrotu: Zgodnie (CW) i przeciwnie (CCW) do ruchu wskazówek zegara Zakres pomiarowy: 0° do 360° (programowalny od 18° do 360°) Rozdzielczość: 12-bit Wymiary: 23 x 23 mm Waga: 2,5 g Producent: MSALAMON Rodzaj: Enkoder magnetyczny Zawartość zestawu:



Magnetometr Enkoder Magnetyczny AS5600 Magnes Goldpiny ► GALERIA

Parametry Techniczne

Parametr	Wartość
Producent	MSALAMON
Model	Enkoder magnetyczny AS5600 12-bit magnetometr
Kod producenta	AS5600 enkoder magnetyczny
Rodzaj	inny
EAN (GTIN)	5904501666978
Stan	Nowy
Stan opakowania	oryginalne