

MG946R Servo

Instrukcja obsługi



Spis treści

1. Opis produktu	3
2. Instrukcja podłączenia	4
3. Zasady bezpieczeństwa i użytkowania	5
Kontakty:	6

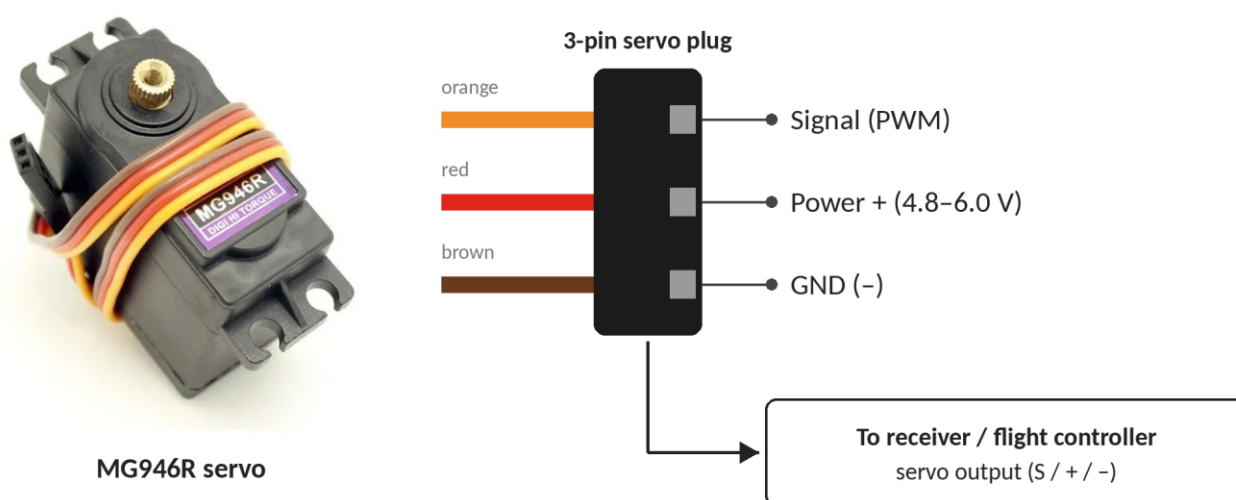
1. Opis produktu



Rys.1. MG946R Servo

Pilotix MG946R to cyfrowe serwo z metalową przekładnią i zakresem obrotu 180°. Zapewnia moment utyku 10.5 kg·cm przy 4.8 V i 13 kg·cm przy 6.0 V oraz obraca się o 60° w czasie 0.17 s przy 6.0 V. Serwo pracuje przy napięciu 4.8–6.0 V i podłącza się je do odbiornika lub kontrolera lotu 3-pinowym wtykiem serwa.

2. Instrukcja podłączenia



Rys.2. Schemat podłączenia

Podłącz przewód serwa do wyjścia serwa w odbiorniku lub kontrolerze lotu. Przewód ma długość około 300 mm i jest zakończony 3-pinowym wtykiem serwa.

Przewód ma trzy żyły: pomarańczowa to sygnał (PWM), czerwona to plus zasilania, a brązowa to masa (GND).

Podłącz brązową żyłę do pinu masy (–) wyjścia.

Zasilaj serwo z BEC lub zasilacza o napięciu 4.8–6.0 V, zdolnego dostarczyć prąd szczytowy serwa pod obciążeniem. Zbyt słabe zasilanie może powodować spadek napięcia pod obciążeniem i zresetować odbiornik. W większości kontrolerów lotu szyna serw domyślnie nie jest zasilana; zasilaj ją z osobnego BEC o wydajności odpowiedniej do prądu serwa.

Zamocuj serwo za pomocą czterech uszu montażowych. Włącz zasilanie serwa i poczekaj, aż ustawi się w pozycji środkowej, zanim założysz orczyk na wielowypust wałka wyjściowego i zabezpieczysz go środkową śrubą.

3. Zasady bezpieczeństwa i użytkowania

- Zakres napięcia: Zasilaj wyłącznie napięciem 4.8–6.0 V. Podłączenie serwa bezpośrednio do akumulatora LiPo lub do szyny o wyższym napięciu zniszczy płytkę sterującą.
- Wydajność zasilania: Dobierz BEC do łącznego prądu szczytowego wszystkich serw. Wspólna, zbyt słaba szyna 5 V dla kilku serw i odbiornika to częsta przyczyna spadków napięcia.
- Polaryzacja: Przed włączeniem zasilania sprawdź kolejność żył: brązowa do GND, czerwona do plusa, pomarańczowa do sygnału. Odwrócenie polaryzacji zasilania może uszkodzić elektronikę serwa.
- Pierwsze uruchomienie: Przy pierwszym włączeniu zasilania serwa orczyk lub popychacz powinny być odłączone. Pozwala to sprawdzić kierunek obrotu i pozycję środkową bez ryzyka przeciążenia popychacza.
- Mechaniczne ograniczniki: Ustaw popychacze i zakres wychyleń tak, aby serwo nigdy nie napierało na mechaniczny ogranicznik. Zablokowane serwo stale pobiera maksymalny prąd, przegrzewa się i może uszkodzić zębatki lub spalić silnik.
- Wałek wyjściowy: Nie obracaj wałka wyjściowego ręcznie, zwłaszcza przy włączonym zasilaniu serwa. Obracanie wałka wbrew silnikowi może uszkodzić przekładnię.
- Pewny montaż: Zamocuj serwo za pomocą wszystkich czterech uszu montażowych i poprowadź przewód tak, aby nie był naprężony. Luźno zamocowane serwo dodatkowo obciąża przekładnię, a wielokrotne zginanie może spowodować pęknięcie żył.
- Nagrzewanie: Po długotrwałej pracy pod dużym obciążeniem pozwól serwu ostygnąć. Przegrzane serwo traci moment obrotowy, a jego silnik szybciej się zużywa.

Kontakty:

WhatsApp: +420 777 054 888

Email: support@pilotix.eu

Telegram: https://t.me/PilotixSupport_bot