

MG946R Servo

Посібник користувача



Зміст

1. Огляд продукту	3
2. Інструкція з підключення	4
3. Правила безпеки та використання	5
Контакти:	6

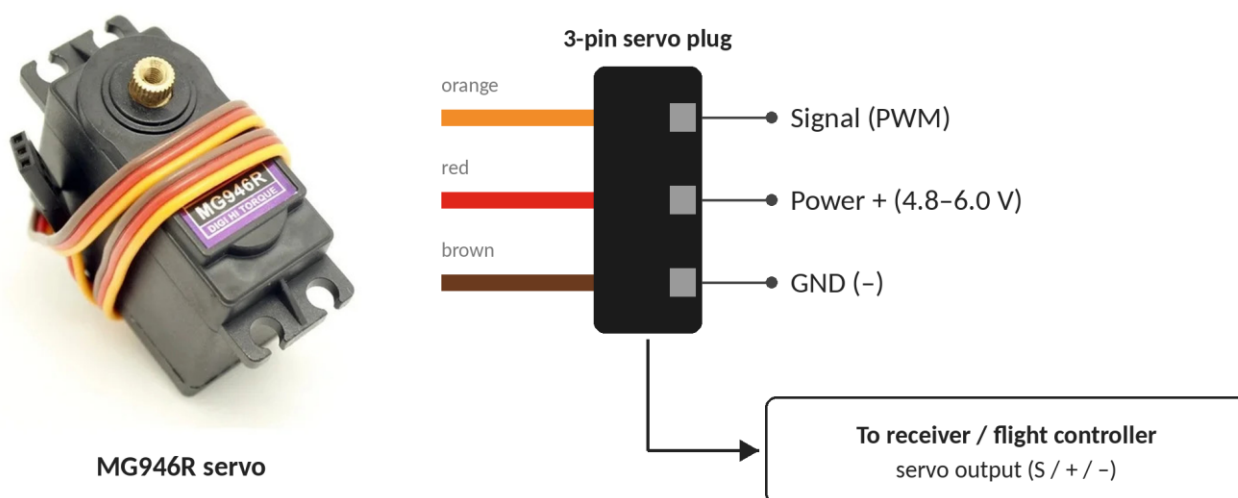
1. Огляд продукту



Мал.1. MG946R Servo

Pilotix MG946R — цифровий сервопривід із металевим редуктором і діапазоном повороту 180°. Він забезпечує крутний момент утримання 10.5 кг·см при 4.8 В і 13 кг·см при 6.0 В та повертається на 60° за 0.17 с при 6.0 В. Сервопривід працює від напруги 4.8–6.0 В і підключається до приймача або польотного контролера через 3-контактний серво-роз'єм.

2. Інструкція з підключення



Мал.2. Схема підключення

Під'єднайте кабель сервоприводу до серво-виходу приймача або польотного контролера. Кабель завдовжки близько 300 мм закінчується 3-контактним серво-роз'ємом.

Кабель має три дроти: помаранчевий — сигнал (PWM), червоний — плюс живлення, коричневий — земля (GND). Під'єднайте коричневий дріт до контакту землі (–) виходу.

Живіть сервопривід від ВЕС або джерела, розрахованого на 4.8–6.0 В, яке здатне забезпечити піковий струм сервоприводу під навантаженням. Недостатньо потужне джерело живлення може допускати просідання напруги під навантаженням і спричинити перезавпуск приймача. На більшості польотних контролерів шина сервоприводів за замовчуванням не живиться; живіть її від окремого ВЕС, розрахованого на струм сервоприводу.

Закріпіть сервопривід за чотири монтажні вушка. Увімкніть живлення сервоприводу й дочекайтеся, поки він перейде в центральне положення, перш ніж установити качалку на шліці вихідного вала та зафіксувати її центральним гвинтом.

3. Правила безпеки та використання

- **Діапазон напруги:** Подавайте лише 4.8–6.0 В. Під'єднання сервоприводу безпосередньо до акумулятора LiPo або до шини з вищою напругою призведе до виходу з ладу плати керування.
- **Потужність джерела живлення:** Розрахуйте ВЕС на сумарний піковий струм усіх сервоприводів. Спільна слабка шина 5 В для кількох сервоприводів і приймача — поширена причина просідання напруги.
- **Полярність:** Перед увімкненням живлення перевірте порядок дротів: коричневий — до GND, червоний — до плюса, помаранчевий — до сигналу. Переплутана полярність живлення може пошкодити електроніку сервоприводу.
- **Перше ввімкнення:** Уперше вмикайте сервопривід із від'єднаною качалкою або тягою. Це дає змогу перевірити напрямок обертання й центральне положення без ризику перевантажити тягу.
- **Механічні упори:** Налаштуйте тяги та хід у крайніх точках так, щоб сервопривід ніколи не впирався в механічний упор. Заблокований сервопривід постійно споживає максимальний струм, перегрівається і може зруйнувати шестерні або спалити двигун.
- **Вихідний вал:** Не обертайте вихідний вал рукою, особливо коли на сервопривід подано живлення. Примусове обертання вала проти двигуна може зруйнувати редуктор.
- **Надійне кріплення:** Закріпіть сервопривід за всі чотири монтажні вушка та прокладіть кабель так, щоб він не був натягнутий. Незакріплений сервопривід створює додаткове навантаження на шестерні, а багаторазове згинання може призвести до обриву дротів.
- **Нагрівання:** Після тривалої роботи під високим навантаженням дайте сервоприводу охолонути. Перегрітий сервопривід втрачає крутний момент, а його двигун швидше зношується.

Контакти:

WhatsApp: +420 777 054 888

Email: support@pilotix.eu

Telegram: https://t.me/PilotixSupport_bot