

MG946R Servo

Bedienungsanleitung



Inhalt

1. Produktübersicht	3
2. Anschlussanleitung	4
3. Sicherheits- und Nutzungshinweise	5
Kontakte:	6

1. Produktübersicht



Abb.1. MG946R Servo

Der Pilotix MG946R ist ein digitales Servo mit Metallgetriebe und einem Drehbereich von 180°. Es liefert ein Blockiermoment von 10.5 kg·cm bei 4.8 V und 13 kg·cm bei 6.0 V und dreht bei 6.0 V um 60° in 0.17 s. Das Servo arbeitet mit 4.8–6.0 V und wird über einen 3-poligen Servostecker an einen Empfänger oder Flugcontroller angeschlossen.

2. Anschlussanleitung

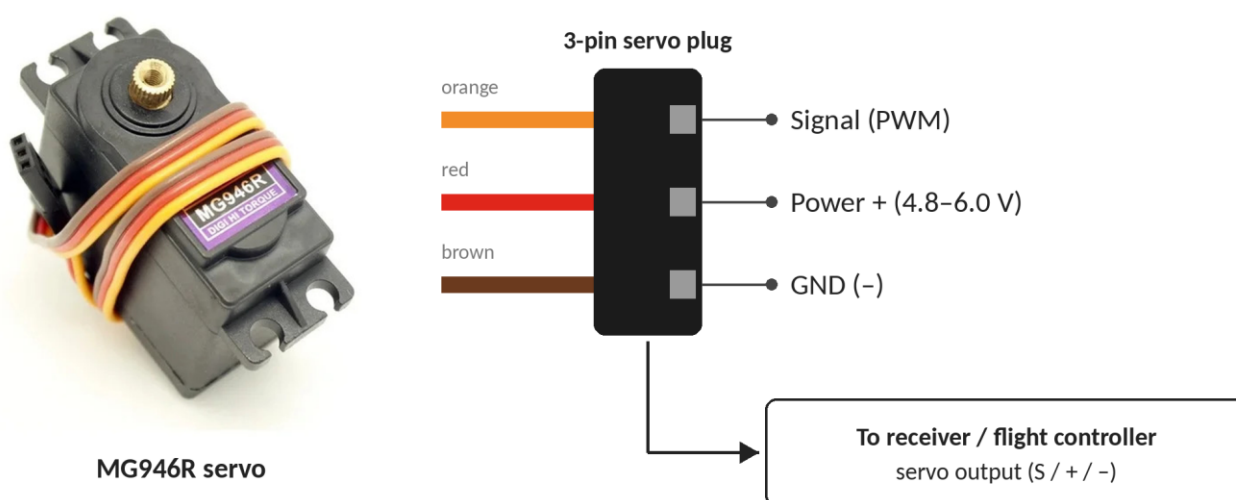


Abb.2. Anschlussplan

Stecken Sie das Servokabel in einen Servoausgang Ihres Empfängers oder Flugcontrollers. Das Kabel ist ca. 300 mm lang und endet in einem 3-poligen Servostecker.

Das Kabel hat drei Adern: Orange ist das Signal (PWM), Rot ist Plus und Braun ist Masse (GND). Verbinden Sie die braune Ader mit dem Masse-Pin (–) des Ausgangs.

Versorgen Sie das Servo über ein BEC oder Netzteil für 4.8–6.0 V, das den Spitzenstrom des Servos unter Last liefern kann. Bei einer unterdimensionierten Versorgung kann die Spannung unter Last einbrechen und einen Neustart des Empfängers auslösen. Bei den meisten Flugcontrollern ist die Servoschiene standardmäßig nicht mit Spannung versorgt; speisen Sie sie über ein separates BEC, das für den Servostrom ausgelegt ist.

Befestigen Sie das Servo über seine vier Befestigungslaschen. Schalten Sie das Servo ein und lassen Sie es in die Mittelstellung fahren, bevor Sie ein Servohorn auf die Abtriebsverzahnung setzen und mit der mittleren Schraube sichern.

3. Sicherheits- und Nutzungshinweise

- Spannungsbereich: Nur mit 4.8–6.0 V versorgen. Ein direkter Anschluss des Servos an einen LiPo-Akku oder eine Schiene mit höherer Spannung zerstört die Steuerplatine.
- Leistung der Stromversorgung: Legen Sie das BEC für den gesamten Spitzenstrom aller Servos aus. Eine schwache gemeinsame 5-V-Schiene für mehrere Servos und den Empfänger ist eine häufige Ursache für Spannungseinbrüche.
- Polarität: Prüfen Sie vor dem Einschalten die Adernfolge: Braun an GND, Rot an Plus, Orange an Signal. Eine vertauschte Versorgungspolarität kann die Servoelektronik beschädigen.
- Erstes Einschalten: Schalten Sie das Servo zum ersten Mal mit abgenommenem Servohorn bzw. getrenntem Gestänge ein. So können Sie Drehrichtung und Mittelstellung prüfen, ohne das Gestänge zu überlasten.
- Mechanische Endanschläge: Stellen Sie Gestänge und Endpunkt-Weg so ein, dass das Servo nie gegen einen mechanischen Anschlag drückt. Ein blockiertes Servo zieht dauerhaft seinen maximalen Strom, überhitzt und kann die Zahnräder beschädigen oder den Motor durchbrennen lassen.
- Abtriebswelle: Drehen Sie die Abtriebswelle nicht von Hand, insbesondere nicht bei eingeschaltetem Servo. Wird die Welle gegen den Motor gedreht, kann das Getriebe beschädigt werden.
- Sichere Befestigung: Befestigen Sie das Servo an allen vier Befestigungslaschen und verlegen Sie das Kabel ohne Zugspannung. Ein lose sitzendes Servo belastet das Getriebe zusätzlich, und wiederholtes Biegen kann die Adern brechen lassen.
- Wärme: Lassen Sie das Servo nach längerem Betrieb unter hoher Last abkühlen. Ein heißes Servo verliert Drehmoment, und sein Motor verschleißt schneller.

Kontakte:

WhatsApp: +420 777 054 888

Email: support@pilotix.eu

Telegram: https://t.me/PilotixSupport_bot