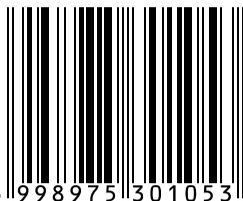


TM-73726



Servo-Steuerinheit

Benutzerhandbuch



5 998975 301053

© 2013 BioDigit Ltd.

Alle Rechte vorbehalten. Die Vervielfältigung und/oder Veröffentlichung der Inhalte des vorliegenden Dokuments in jeglicher Form, einschließlich der elektronischen und mechanischen Form, ohne die schriftliche Genehmigung von BioDigit Ltd. ist verboten.



Sicherheitshinweis

Während der Bedienung und des Betriebs des Geräts müssen die angegebenen technischen Daten bzw. Vorgaben zu jeder Zeit eingehalten werden. Bei der Installation muss die Umgebung im höchsten Maße berücksichtigt werden. Das Gerät darf weder Feuchtigkeit noch direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt werden. Zur Installation und/oder Montage der Geräte ist eventuell ein Lötgerät erforderlich, welches mit besonderer Vorsicht zu handhaben ist. Bei der Installation muss gewährleistet werden, dass die Unterseite des Geräts nicht mit einer leitenden Fläche (z. B. Metall) in Kontakt kommt!

Inhaltsverzeichnis

Funktionen und Eigenschaften	2
Technische Parameter	2
Kurzbeschreibung	2
Externe Stromversorgung	2
Anschluss des Servos	3
Einstellung der Endpositionen und der Bewegungsgeschwindigkeit	3
Garantie und rechtliche Hinweise.....	4

Funktionen und Eigenschaften

- Versorgung mit Gleich- und Wechselspannung
- Unabhängige Steuerungen für zwei Servos
- Externe Steuereingänge
- Schnelle und leichte Endpositionseinstellung
- Einstellbare Bewegungsgeschwindigkeit

Technische Parameter

Anschlussspannung: 7 – 24 V

Stromverbrauch im Standby: 20 mA

Max. Stromverbrauch: 1000 mA

Max. Spannung für Steuereingang: 3 – 24 V

Maße: 62 x 58 mm

Kurzbeschreibung

Mit diesem Baustein können zwei Servos unabhängig voneinander gesteuert werden. Die externen Eingänge schalten die Positionen der Servos auf die gewünschte Stellung um.

Externe Stromversorgung

Das Gerät kann über eine externe Stromzufuhr oder über das DCC Signal betrieben werden. Eine externe Stromversorgung ist in diesem Fall von Vorteil, weil Sie Ihr DCC-System dadurch nicht weiter belasten. Berücksichtigen Sie bei der Auswahl der Stromversorgung die maximale Stromaufnahme während des Schaltens (Servo in Bewegung).

Möglichkeit einer externen Steuerung

Das Gerät kann über einen DCC- Zusatzdekoder oder einen externen, manuellen Schalteingang (IN1, IN2) gesteuert werden. Sie können an diese Eingänge eine Gleich- oder Wechselspannung von 3 bis 24 V anschließen. Diese Eingänge sind galvanisch getrennt. Das Modul verfügt über eine Steckbrücke für den Moduswahlschalter (MODUS). Zwei Betriebsarten sind verfügbar: Schaltmodus und Dauermodus. Für eine externe Steuerung schließen Sie den IN1 / IN2-Eingang wie eine Glühlampe oder einen anderen Verbraucher an. Diese Eingänge sind polaritätsunabhängig und müssen über eine externe Stromquelle versorgt werden. Siehe Abbildung 1.

Anschluss des Servos

Der Servo muss, wie in der Abbildung angegeben, an die Anschlussstifte angeschlossen werden. Der SCHWARZ/BRAUNE Ausgang ist der übliche Nullpunkt (Erdung). Das ROTE Kabel ist standardgemäß die Stromzufuhr des Servos, die immer 5 V beträgt. Der WEISS/ORANGE Ausgang ist das Steuersignal des Ausganges.

Einstellung der Endpositionen und der Bewegungsgeschwindigkeit

1. Schalten Sie das Modul ein und überprüfen Sie den korrekten Anschluss des Servos
2. Halten Sie die Taste „PROG“ für mindestens 1 Sekunde gedrückt
3. Die „LED1“ zeigt an, dass die Programmierung für „Servo 1“ ausgeführt wird
4. Stellen Sie mit den Tasten AUFWÄRTS/ABWÄRTS die gewünschte Servoposition als erste Position ein
5. Betätigen Sie kurz die Taste „PROG“
6. Stellen Sie mit den Tasten AUFWÄRTS/ABWÄRTS die gewünschte Servoposition als zweite Position ein
7. Betätigen Sie kurz die Taste „PROG“
8. Stellen Sie mit den Tasten AUFWÄRTS/ABWÄRTS die Bewegungsgeschwindigkeit am ausgewählten Servo ein
9. Betätigen Sie kurz die Taste „PROG“
10. Die „LED2“ zeigt an, dass diese Programmierung für „Servo 2“ ausgeführt wird.
11. Wiederholen Sie die Schritte 4 bis 8 für den zweiten Servo.
12. Betätigen Sie kurz die Taste „PROG“, um den Programmiermodus zu verlassen

Garantie und rechtliche Hinweise

Jeder Parameter des Geräts wurde vor der Vermarktung einer umfassenden Überprüfung unterzogen. Der Hersteller gewährt für dieses Produkt eine Garantie von einem Jahr. Die in diesem Zeitraum entstehenden Schäden werden vom Hersteller gegen Vorlage der Rechnung kostenlos repariert. Die Garantie wird in Fällen von unsachgemäßer Verwendung und/oder Handhabung ungültig. Achtung! Laut der europäischen EMV- Richtlinien darf das Produkt lediglich mit Geräten verwendet werden, die über eine CE-Kennzeichnung verfügen. Die erwähnten Standards und Markenbezeichnungen sind die Handelsmarken der betreffenden Firmen.

TrainModules® – BioDigit Ltd
Cziraki Straße 26-32.
H-1163, Budapest
Hergestellt in Ungarn.

<http://www.trainmodules.com>

Abbildung 1.

