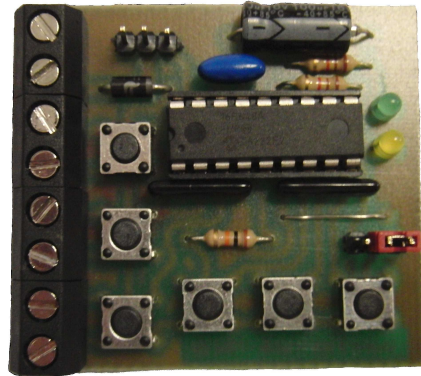
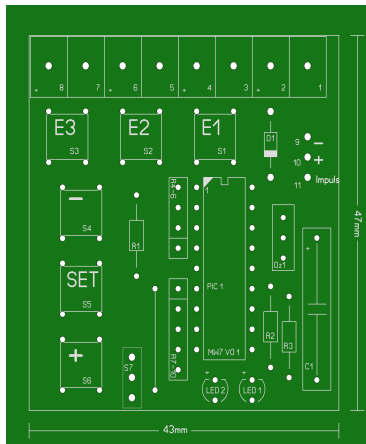


# MW7 V0.1



Diese Steuerung ist ein Muss für alle Bastler oder Profis, die die Vorteile der Servomotoren aus dem Modellbau kennen und nutzen wollen.

Die Steuerung hat folgende Eigenschaften:

- Man kann bis zu 4 Positionen programmieren, die der Servo anfahren soll
- Die Bewegungsgeschwindigkeit ist frei programmierbar
- Durch die geringe Größe, ist sie fast überall einsetzbar
- Die Programmierungen werden in einem internen Flash gespeichert und sind somit auch nach einem Spannungsausfall nicht verloren
- Mit der übersichtlichen Anleitung ist es sehr einfach die Steuerung zu programmieren
- Die Steuerung hat 3 digitale Eingänge denen man eine Position zuordnen kann und 1 Ruhestellung (diese ist abwählbar)
- Sie können unter anderem einen Modus anwählen, bei dem Sie den Servo mit den Eingängen E1 nach links und E2 nach rechts bewegen können. Die Endlagen sowie die Geschwindigkeiten sind frei programmierbar. Wenn Sie die Eingänge einmal tippen, macht der Servo einen Schritt, und wenn die Eingänge länger als 1,5 sec HI sind, fahren Sie automatisch bis der Eingang LOW wird, oder eine Endlage erreicht wird
- Sie können sich außerdem für eine Funktion entscheiden, bei der, wenn der Eingang E1 HI ist, die Positionen Ruhestellung und E1 abwechselnd angefahren werden. Die Aufenthaltszeit der Positionen und die Bewegungsgeschwindigkeiten können frei eingestellt werden

Versorgungsspannung: + 5V DC

Abmessungen: ca. 50mm x 45 mm

Markus Weidenbrücher

[www.Elektronik-MW.de](http://www.Elektronik-MW.de)

# Programmieranleitung MW7 V0.1

<b>Programmierschalter</b>	<b>LED 1</b>	<b>LED 2</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Für alle Programmierungen muss der Programmierjumper auf ON sein</li> <li>- Sobald er von ON auf OFF wechselt werden alle Einstellungen gespeichert</li> <li>- Die Programmierung wird durch umstecken des Programmierjumpers von ON nach OFF beendet</li> </ul>		
<b>Menü 1</b>	<b>LED 1</b>	<b>LED 2</b>
<p style="text-align: center;"><b>Einstellen der Positionen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Positionen können über die Tasten + oder - angefahren werden</li> <li>- Um die Ruhestellung einzustellen müssen E1, E2 und E3 LOW sein</li> <li>- Um E1 einzustellen müssen E1 HI, und E2 und E3 LOW sein</li> <li>- Um E2 einzustellen müssen E2 HI, und E1 und E3 LOW sein</li> <li>- Um E3 einzustellen müssen E3 HI, und E1 und E2 LOW sein</li> <li>- Um die Eingänge E1, E2, oder E3 zu simulieren, können die Tasten S1 bis S3 verwendet werden</li> </ul>	blinkt 1X	leuchtet bei Tasten + oder -
<b>Um in Menü 2 zu gelangen muss die SET Taste kurz betätigt werden</b>		
<b>Menü 2</b>	<b>LED 1</b>	<b>LED 2</b>
<p style="text-align: center;"><b>Auswählen des Modus</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Der gewünschte Modus, kann über die Taste + eingestellt werden</li> <li>- Der eingestellte Modus wird durch aufblinken der LED 2 angezeigt</li> </ul>	blinkt 2X	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Modus 1: Die Positionen werden angefahren wenn die jeweiligen Eingänge HI sind. Sind die Eingänge LOW wird die Ruhestellung angefahren</li> </ul>		blinkt 1X
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Modus 2: Die Positionen werden angefahren wenn die jeweiligen Eingänge HI sind. Werden die Eingänge LOW wird die Position beibehalten bis ein anderer Eingang HI wird. Nach einem Spannungsausfall wird als erstes die Ruhestellung angefahren</li> </ul>		blinkt 2X
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Modus 3: Wenn der Eingang E1 HI ist fährt der Servo nach links, und wenn der Eingang E2 HI ist fährt der Servo nach rechts. Wenn die Eingänge einmal getippt werden, macht der Servo einen Schritt, und wenn die Eingänge länger wie 1,5sec HI sind, fährt er automatisch bis der Eingang Low wird oder eine Endlage erreicht wird. Die Endlagen sind zum einen die Ruhestellung und zum anderen die Position E1 Um die Pos. zu speichern, die bei Spannungsausfall angefahren werden soll, muss im normalen Betrieb die gewünschte Pos. angefahren werden. Dann braucht man nur noch einmal kurz den Programmiermodus ein- und ausschalten.</li> </ul>		blinkt 3X
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Modus 4: Wenn der Eingang E1 HI ist, werden die Positionen Ruhestellung und E1 abwechselnd angefahren Wechselt der Eingang E1 auf LOW wird die Ruhestellung angefahren. Die Pausenzeiten zwischen den Positionswechsel muss in Menü 4 eingestellt werden. Achtung!!! Eine Pausenzeit muss eingestellt werden, da der Modus sonst nicht funktioniert</li> </ul>		blinkt 4X
<b>Um in Menü 3 zu gelangen muss die SET Taste kurz betätigt werden</b>		
<b>Menü 3</b>	<b>LED 1</b>	<b>LED 2</b>
<p style="text-align: center;"><b>Einstellen der Bewegungsgeschwindigkeit</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die gewünschte Bewegungsgeschwindigkeit kann über die Tasten + oder - verändert werden</li> </ul>	blinkt 3X	leuchtet bei Tasten + oder -
<b>Um in Menü 4 zu gelangen muss die SET Taste kurz betätigt werden</b>		
<b>Menü 4</b>	<b>LED 1</b>	<b>LED 2</b>
<p style="text-align: center;"><b>Einstellen der Pausenzeiten für Modus 4</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die gewünschte Pausenzeit kann über die Tasten + oder - eingestellt werden</li> <li>- Jeder Tastendruck zählt 0,5 sec</li> </ul>	blinkt 4X	leuchtet bei Tasten + oder -
<b>Um in Menü 5 zu gelangen muss die SET Taste kurz betätigt werden</b>		
<b>Menü 5</b>	<b>LED 1</b>	<b>LED 2</b>
<p style="text-align: center;"><b>Auf Werkseinstellung zurücksetzen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Um die Steuerung auf Werkseinstellung zurückzusetzen, muss man die Tasten + und - für ca. 1 sec drücken</li> </ul>	blinkt 5X	leuchtet bei tasten + und -
<b>Um in Menü 1 zu gelangen muss die SET Taste kurz betätigt werden</b>		

# Anschlussbeispiel MW7 V0.1

