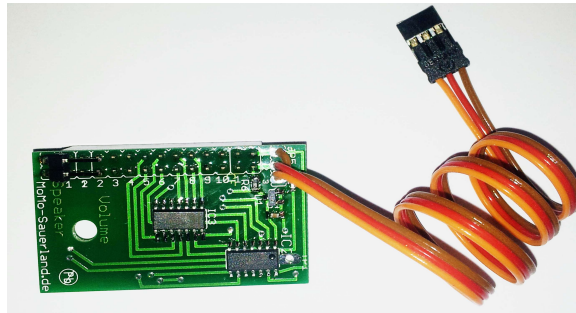


## Soundmodul MSM2

Stand 02/2014



### **Beschreibung:**

Das Soundmodul basiert auf einem MP3 Player MSM2, der 20 MP3- oder WAV-Dateien auf Tastendruck abspielen kann. Das Soundmodul wird an den Empfänger angeschlossen und betätigt elektronisch die Tasten des MP3 Players. Dadurch können alle 20 Sounds über einen Schalter (oder Steuerknüppel) geschaltet werden.

Die gewünschten Sounds werden auf einer Micro-SD Karte gespeichert, die in den MP3 Player eingesteckt werden muss.

### **Anschlußanleitung:**

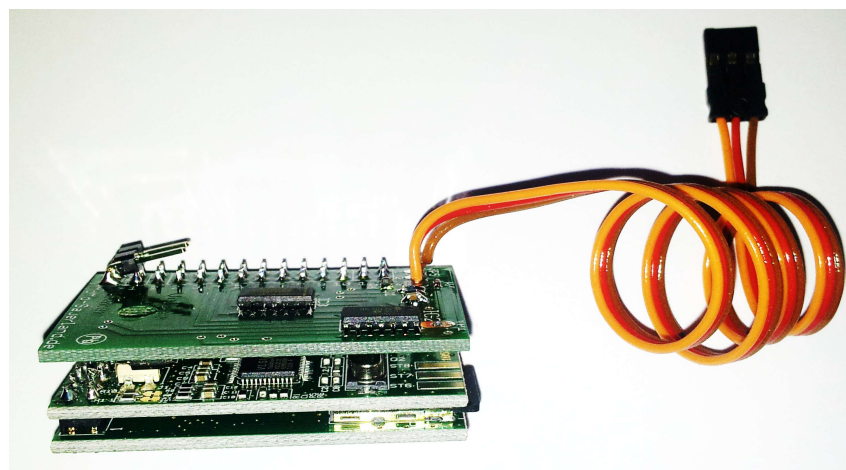
Das Soundmodul wird mit dem mehrpoligen Stecker auf den mitgelieferten MP3 Player aufgesteckt. Sie wird so aufgesteckt, dass sie über den vorhandenen Platinen des MP3 Players ist. Das Loch in der Platine muss sich exakt über dem Lautstärkereglern vom MP3 Player.

Das Empfängerkabel wird in den gewünschten Stecker vom Empfänger angeschlossen. Der Lautsprecher (8 Ohm) wird an dem zweipoligen Pfostenstecker vom Soundmodul angeschlossen.

Über ein Loch in der Platine, kann die Lautstärkeregelung des MP3 Players eingestellt werden. Alle anderen Funktionen vom MP3 Player werden über das Soundmodul gesteuert.

Es ist kein Eingriff in den Sender notwendig. Die Bedienung erfolgt per Steuerknüppel oder Schalter am Sender.

Die Versorgungsspannung darf von 4,5 bis 5,5 Volt betragen. Das entspricht einem 4 Zellen Empfängerakku, bzw. einem BEC (im Fahrtenregler).



**Einstellung:**

Beim Einschalten des Empfängers wird die Neutralstellung vom Steuerknüppel vermessen. Während dieser Zeit bleibt der MP3-Player ausgeschaltet.

Sobald das Empfangssignal gelernt wurde, wird der MP3 Player aktiviert und kann über den Sender bedient werden. Das Lernen des Empfängersignals dauert normalerweise weniger als eine Sekunde.

**Bedienung:**

Der Steuerknüppel (oder Schalter) kann ein- oder mehrmals in eine Richtung und wieder zurück in die Neutralposition bewegt werden. Dieses Tippen wird gezählt. Sobald der Steuerknüppel ca. eine Sekunde in der Richtung gehalten wird, wird der entsprechende Sound eingeschaltet. Sollte der Sound noch aktiv sein, wird er dadurch abgeschaltet.

Z.B.: Sound 3 soll eingeschaltet werden:

Steuerknüppel zweimal kurz nach links tippen, das dritte Mal nach links fest halten, bis Sound 3 einschaltet.

In der einen Richtung werden die Sounds 001 bis 010 gestartet, in der anderen Richtung werden die Sounds 011-020 gestartet. In welche Richtung die Sounds 001-010 gestartet werden, hängt von der verwendeten Fernbedienung ab. Über den Servorevers kann das umgestellt werden.

Da die Sounds 011-020 über Playlisten gestartet werden, starten sie erst mit einer Verzögerung von 3 Sekunden. Das ist durch den verwendeten MP3 Player vorgegeben und kann nicht verkürzt werden. Dafür können in eine Playliste auch mehrere Sounds eingetragen werden, oder einzelne Sounds in einer Schleife wiederholt werden.

**Funktionsumfang:**

Zum MP3 Player wird eine eigene Anleitung beigelegt. Es sind 10 Sounds und 10 Playlisten anwählbar. Die Namen der Sounddateien müssen mit einer dreistelligen Zahl beginnen. Die Dateien mit 001-010 sind die ersten zehn Sounds, die über den Sender gestartet werden können. Die Playlisten müssen die Namen playlst0.txt – playlst9.txt erhalten. In den Playlisten stehen die abzuspielenden Dateien. Die Lautstärke wird über das Poti auf der MP3-Player Platine eingestellt.

Die Soundsteuerung unterstützt die folgenden Funktionen:

Am Sender 1-10 mal in eine Richtung tippen, das letzte mal für eine Sekunde halten. Damit wird die entsprechende Sounddateien abgespielt, bzw. das Abspielen dieses Sounds abgebrochen.

Am Sender 1-10 mal in die andere Richtung tippen, das letzte mal für eine Sekunde halten. Damit wird die entsprechende Playliste abgespielt, bzw. das Abspielen dieser Playliste abgebrochen.

Wird 12-mal in eine Richtung getippt und das 12. mal für eine Sekunde gehalten, so wird der MP3 Player abgeschaltet. Dann können keine Sounds mehr abgespielt werden, bis der MP3 Player wieder eingeschaltet wird. Durch erneutes 12-mal Tippen und halten, wird der MP3 Player wieder eingeschaltet.

Nach dem Einschalten der Spannungsversorgung ist der MP3 Player immer eingeschaltet und muss nicht durch 12-mal Tippen aktiviert werden.

**Lieferumfang:**

Wenn nur die Soundmodul-Platine bestellt wird, besteht der Lieferumfang aus der

- Steuerplatine zum Aufstecken auf den MP3 Player (MSM2)
- Achtung: Der MP3 Player (MSM2) ist nicht enthalten!

Im kompletten Set befinden sich

- MP3 Player (MSM2), funktionsfertig aufgebaut
- Steuerplatine zum einfachen Aufstecken auf den MP3 Player
- Micro-SD Karte mit Demosounds
- SD Adapter
- Anleitung zum aufspielen von Sounddateien und Playlisten, sowie Anleitung zur Bedienung des MP3 Players als PDF auf der Micro-SD Karte
- Achtung: Es ist kein Lautsprecher enthalten! Empfohlen wird ein 8 Ohm Lautsprecher mit mind. 1W Leistung.

#### **Technische Daten (Steuerplatine):**

Länge: 46,5 mm

Breite: 26,7 mm

Verbrauch (incl. MP3 Player): 50-300 mA (je nach Lautstärke), max. 500mA

Höhe (incl. MP3 Player): 17 mm + Lautsprecheranschluß

Leistung: 1 W an 8 Ohm

Empfängeranschluss: JR Stecker

#### **Mögliche Fehler:**

Es lassen sich keine Sounds abspielen.

*Das Empfangene Signal ist fehlerhaft, die Fernsteuerung kontrollieren.*

Nach dem Einschalten des Empfängers wird der erste Sound abgespielt. Anschließend lassen sich keine Sounds abspielen.

*Der Empfänger hat vermutlich ein Failsave eingeschaltet. Die Failsafeposition gibt der Empfänger als erstes aus, bevor er sich mit dem Sender synchronisiert hat. Die Soundsteuerung lernt diese Signal als Mittelstellung vom Steuerknüppel. Da es sich hierbei offensichtlich nicht um die wirkliche Mittelposition handelt, kann die Steuerung vom Sender nicht mehr vernünftig bedient werden. Für dieses Problem gibt es zwei Lösungen. Entweder das Failsave im Empfänger deaktivieren, oder das Soundmodul erst nachträglich, nach der Synchronisation vom Empfänger, einschalten.*

