

# TECHNIKBLATT

## MP3 PLAYER-DIN

### ART.NR.: POWER\_MP3



Der MP3 Player ist so konstruiert, dass dieser auf eine DIN-Hutschiene montiert werden kann. Er eignet sich für das Abspielen von bis zu 64 MP3 Files die auf einer SD-Karte (FAT32) gespeichert werden. Die Files werden mittels 6 Steuereingängen, den integrierten Tastern oder via RS232 Kommandos gestartet bzw. gestoppt.

Der MP3 Player verfügt über einen eingebauten 30 Watt-Monoverstärker. Der Verstärkerausgang kann auch durch Umstellen am Modeschalter zu einem OdB Stereo Ausgang umgeändert werden. Zur Ansteuerung von externen Komponenten verfügt der MP3 Player über einen potentialfreien Kontakt, welcher beim Abspielen eines MP3 Fils geschlossen wird.

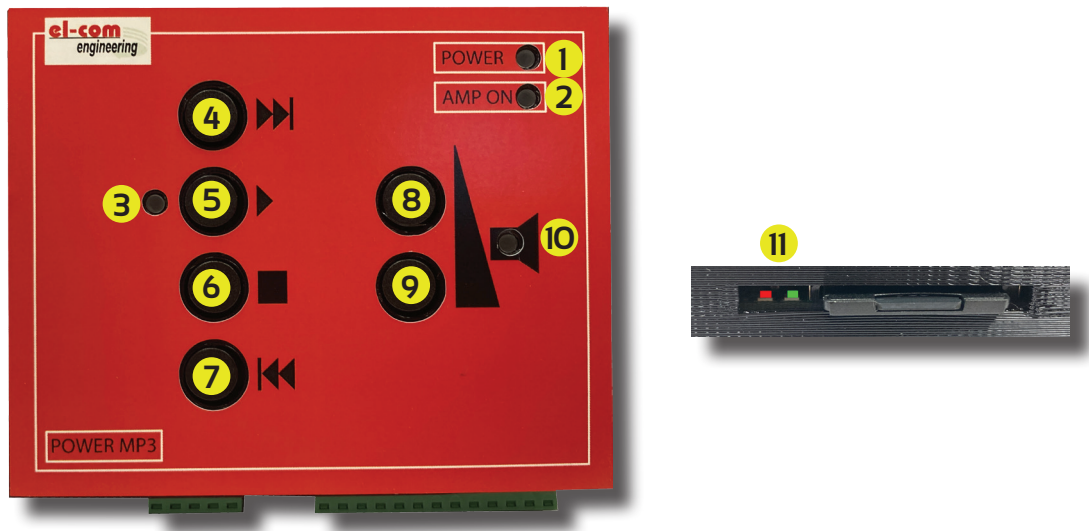
**el-com**  
engineering

Entwickelt und produziert in Österreich  
el-com engineering  
Egerdachstr. 11  
A-6020 Innsbruck  
[www.el-com.eu](http://www.el-com.eu) | [office@el-com.eu](mailto:office@el-com.eu)



[www.el-com.eu](http://www.el-com.eu)

## Tasten und LED's



- 1 POWER LED  
Leuchtet bei angelegter Stromversorgung.
- 2 AMP ON LED  
Bei leuchtender LED ist die integrierte 30W-Endstufe aktiviert. Wenn die Endstufe nicht aktiviert ist, wird der OdBu Stereoausgang verwendet.
- 3 PLAY LED  
Diese LED leuchtet während dem Abspielen eines MP3 Files. Wird der höchste File abgespielt und die NEXT Taste(4) gedrückt, blinkt diese LED für 2 Sekunden. Der gleiche Effekt tritt ein, wenn der erste File abgespielt wird und die PREV Taste(7) gedrückt wird.
- 4 Taste NEXT  
Wenn diese Taste während des Abspielens eines MP3 Files gedrückt wird, wird der nächste MP3 File abgespielt.
- 5 Taste PLAY  
Startet den zuletzt gewählten MP3 File.
- 6 Taste STOP  
Stoppt den zuletzt gewählten MP3 File.
- 7 Taste PREV(Previous)  
Wenn diese Taste während des Abspielens eines MP3 Files gedrückt wird, wird der vorangehende MP3 File abgespielt.

## Tasten und LED's

- 8 Taste Volume Minus  
Verringert die Lautstärke.
- 9 Taste Volume Plus  
Erhöht die Lautstärke.
- 10 Volume LED  
Blinkt bei Veränderung der Lautstärke. Wenn die LED schnell blinkt ist das Minimum oder das Maximum der Lautstärke erreicht.
- 11 Speicherkarten LED  
Auf der Leiterplatte links neben der Speicherkarte befinden sich 2 LED's. Wenn die rote LED leuchtet wird die Speicherkarte nicht erkannt. Wenn nach dem Einstecken der Speicherkarte die grüne LED leuchtet ist der MP3 Player betriebsbereit. Während des Abspielens eines MP3 Files blinkt die grüne LED.

## Speicherkarte

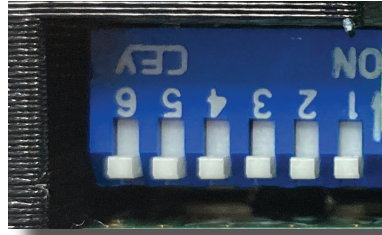
Die bis zu 32GB große SD-Karte muss mit **FAT32 formatiert** sein, und die Files müssen nummerisch **lückenlos** benannt werden. 01.mp3, 02.mp3 .....64.mp3

Größe der Zuordnungseinheiten = **4093 Bytes**.

## Relaiskontakt

Der potentialfreie Kontakt wird aktiv, sobald ein File abgespielt wird. Wenn der File fertig abgespielt ist, wird der Kontakt wieder deaktiviert. Belastung maximal 40V/1A.

## Modeschalter



### Schalter 1 - Mod-Play

OFF: Mittels der Startkontakte können die MP3 Files 1-6 gestartet werden. Kontakt 1 entspricht dem File 01.mp3

ON: Wenn dieser Schalter auf ON gestellt wird, können mit den Startkontakten bis zu 64 MP3 Files gestartet werden. Der gewünschte File wird mittels Binar Code gestartet. Wenn der File 03.mp3 gestartet werden soll, so muss der Startkontakt 1 und 2 gleichzeitig geschlossen werden.

### Schalter 2 - Mod-Priority

OFF: Das erneute Starten eines Files, während ein File abgespielt wird, ist nicht möglich.

ON: Ein erneutes Starten eines Files ist nur möglich, wenn die Filenummer kleiner als die Filenummer des gerade abgespielten Files ist. Der Schalter 4 darf in diesem Fall nicht auf ON stehen.

### Schalter 3 - Mod-AMP

OFF: Signalausgang OdBu Stereo.

ON: Signalausgang 30W Mono an 8 Ohm.

### Schalter 4 - Mod-Restart

OFF: Das erneute Starten eines Files, während ein File abgespielt wird, ist nicht möglich.

ON: Sollte während des Abspielens ein Startkontakt geschlossen werden, so wird das Abspielen des aktuellen MP3 Files gestoppt und der neu gewählte MP3 File gestartet. Mod-Priority wird in diesem Modus deaktiviert.

### Schalter 5 - Mod-Remote

OFF: Je nach Mod-Play werden die einzelnen MP3 Files mittels Kontaktes gestartet.

ON: Die Kontakteingänge dienen zur Fernsteuerung des MP3 Players.

Kontakt 1 -> NEXT

Kontakt 2 -> PLAY

Kontakt 3 -> STOP

Kontakt 4 -> PREV

Kontakt 5 -> VOL minus

Kontakt 6 -> VOL plus

### Schalter 6 - Mod-Random

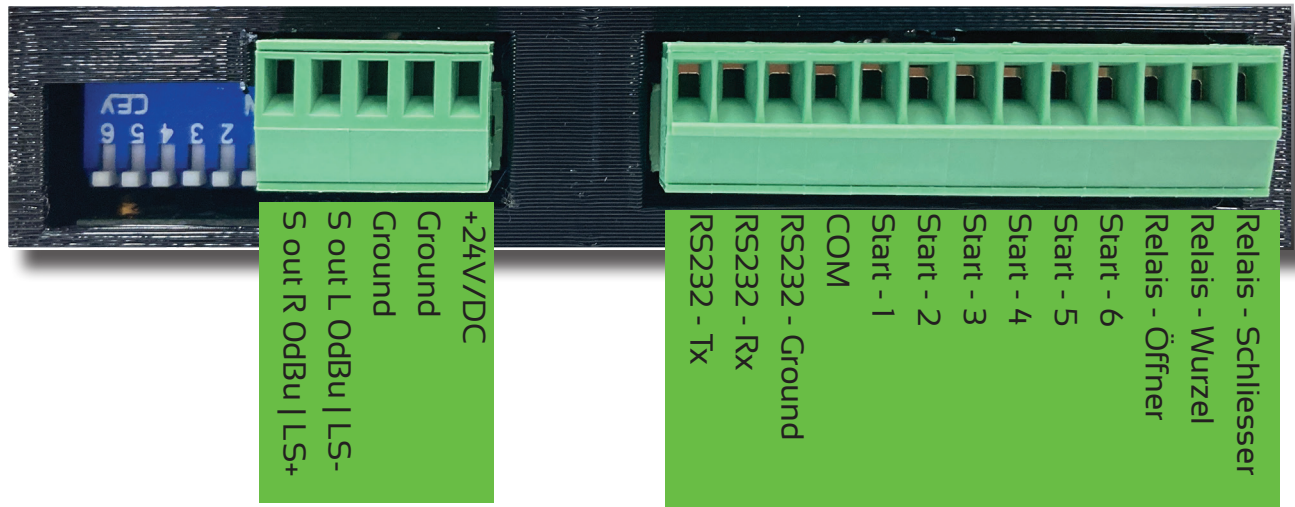
OFF: Keine Funktion.

ON: Wird der MP3 Player mittels Start Taster oder im Mode Mod-Remote(ON) gestartet, so wird ein zufällig ausgewählter MP3 File abgespielt.

## Modeschalter

Lautsprecher &  
Stromversorgung

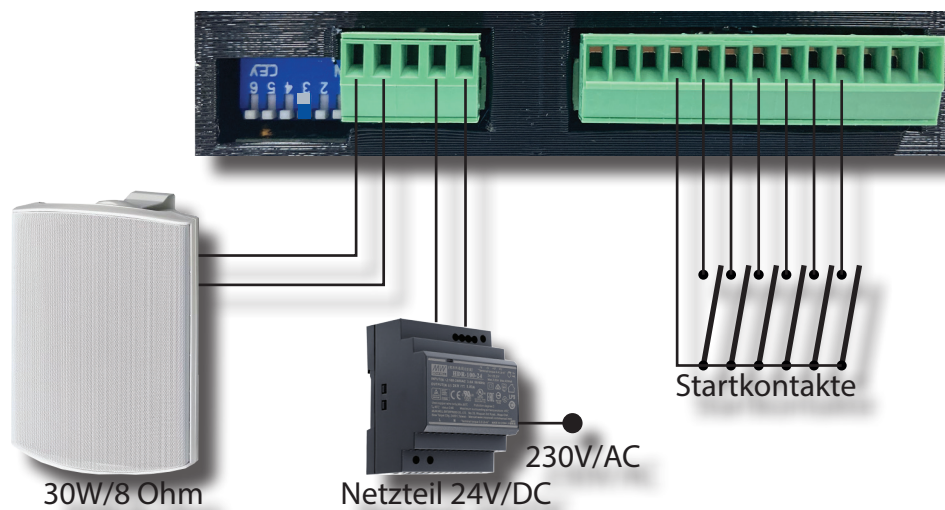
RS232 & Startkontakt & Relaiskontakt



## Schaltbeispiel 1

Modeschalter: AMP ON

Anschluss von 6 Starttaster (File 01.mp3 bis 06.mp3). Ausgang auf 30W/8R

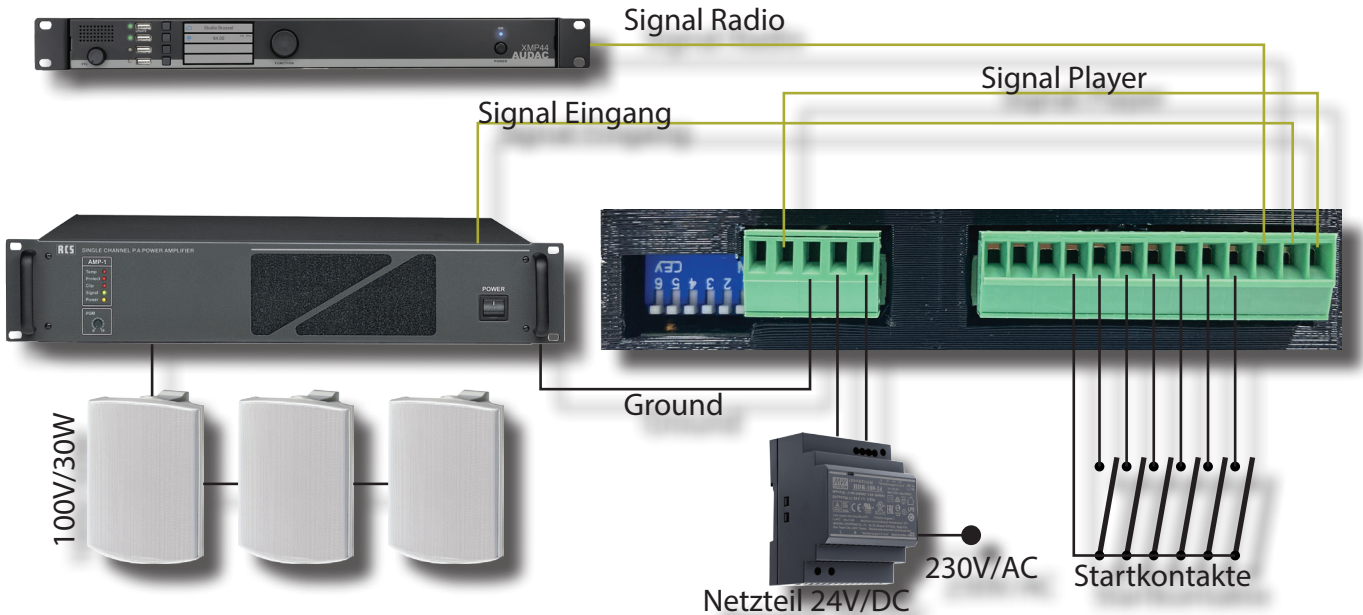


# MP3 Player DIN

## Schaltbeispiel 2

Modeschalter: AMP OFF

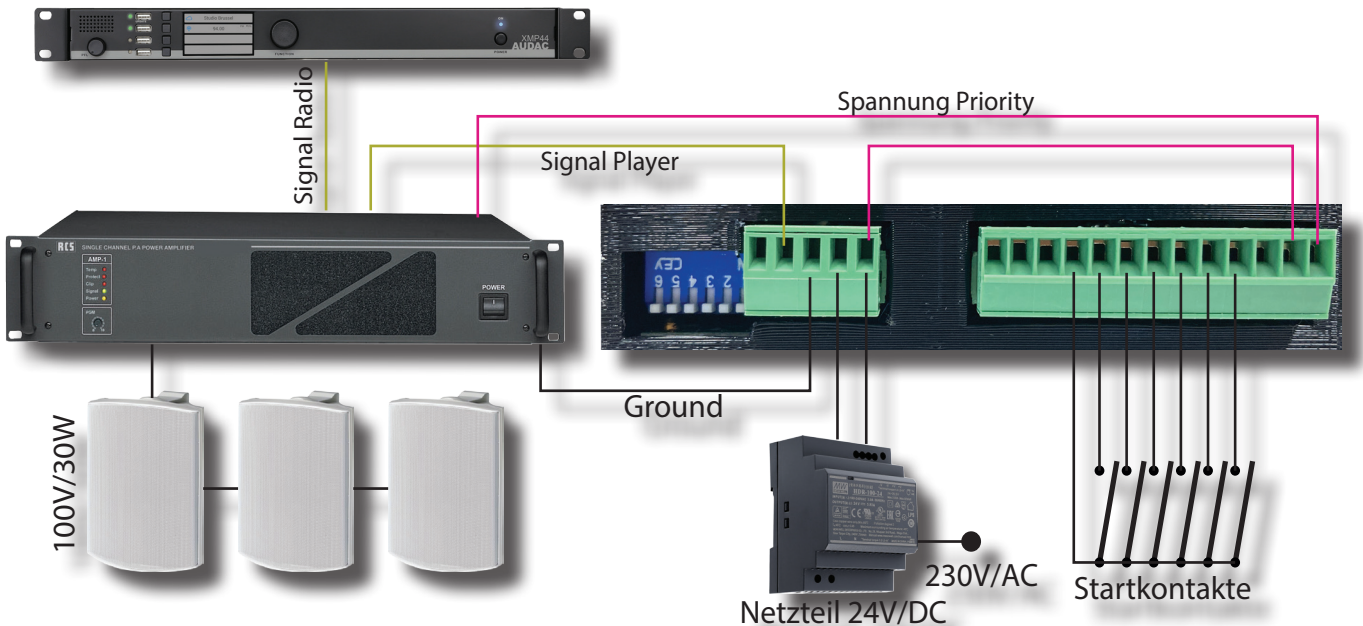
Anschluss von 6 Starttaster (File 01.mp3 bis 06.mp3). Ausgang (0dBu) an eine 100V Endstufe. Der interne Relaiskontakt dient als Vorrangschaltung.



## Schaltbeispiel 3

Modeschalter: AMP OFF

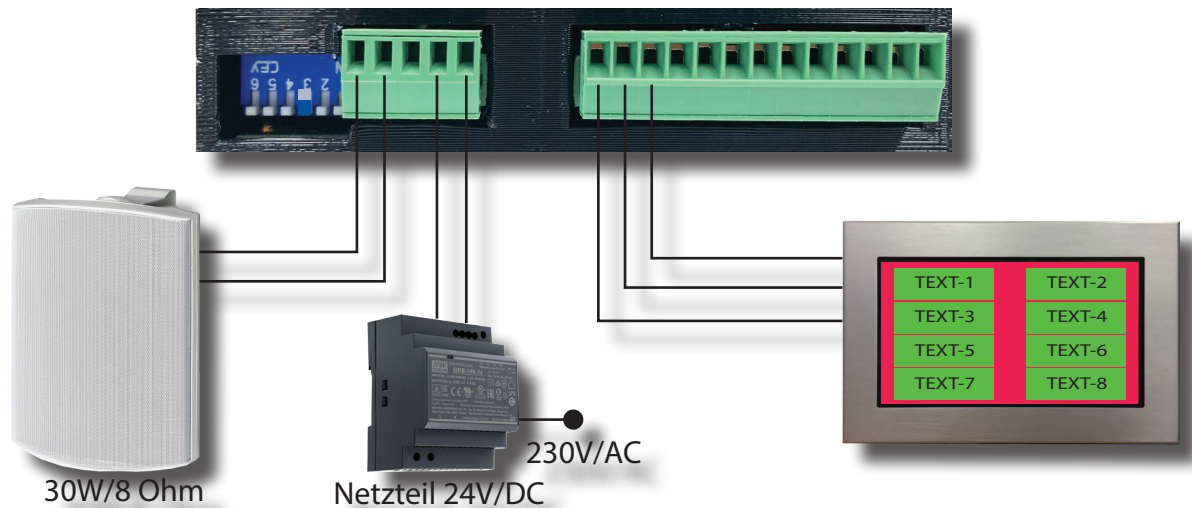
Anschluss von 6 Starttaster (File 01.mp3 bis 06.mp3). Ausgang (0dBu) an eine 100V Endstufe. Wenn die Endstufe über einen Priority Eingang verfügt, kann die Priority Spannung vom internen Relaiskontakt geliefert werden.



## Schaltbeispiel 4

Modeschalter: AMP ON

Die einzelnen Files werden mittels RS232 Steuerodes gestartet. In diesem Fall sind bis zu 64 Files möglich. Ausgang auf 30W/8R.



## RS232 Ansteuerung

Der MP3 Player-DIN kann auch mittels RS232-Befehle über eine COM-Schnittstelle des PC's oder einer anderen Mediensteuerung gesteuert werden. Hierzu werden folgende Kommandos benötigt:

Funktion	Wert
01h - PlayFile	FileNumber (01h-40h)
02h - Stop	00h
03h - Volume Set	Volume(00h-64h)
04h - +/- Volume	01h=+ / 02h=-
05h - Next / Prev File	01h=Next / 02h=Prev

### Format:

8/N/1/9.600Baud

### Beispiel:

File Nr. 5(05h) abspielen: 0Ah, 0Ah, 0Ah, 01h, 05h, 0Dh

Wiedergabe-Stopp: 0Ah, 0Ah, 0Ah, 02h, 00h, 0Dh

Volume auf 14h stellen: 0Ah, 0Ah, 0Ah, 03h, 14h, 0Dh

Volume + : 0Ah, 0Ah, 0Ah, 04h, 01h, 0Dh

File prev: 0Ah, 0Ah, 0Ah, 05h, 02h, 0Dh

Alle Werte in Hex

Technische Daten	PowerMP3
Versorgungsspannung	24V/DC , 1,5A max.
Ausgangssignal	0dBu Stereo oder 30W Mono
Fileformat	MP3
RS232	9.600Baud 8/N/1
Relaiskontakt	40V/1A max.
Speicherkarte	SD, max. 32GB, FAT32, Zuordnungseinheiten: <b>4093 Bytes</b>
Abmessung	110 x 100 x 60mm

## Konformitätserklärung



Hiermit erklärt el-com engineering, dass dieses Produkt den Anforderungen der Richtlinien 2014/30/EU und 2014/35/EU entspricht, sofern es den Anweisungen des Herstellers gemäß installiert und verwendet wird.



**ACHTUNG:** Dieses Produkt darf unter keinen Umständen als normaler Hausmüll entsorgt werden. Entsorgen Sie es bitte bei der nächstgelegenen Sammelstelle für Elektro- und Elektronikmüll

**el-com**  
engineering

Entwickelt und produziert in Österreich  
el-com engineering  
Egerdachstr. 11  
A-6020 Innsbruck  
www.el-com.eu | office@el-com.eu

