

MPS

Modulares Power Supply



ACDC-Adapter: Konzept, Anwendung und Daten

Zuerst ..

... möchten wir uns herzlich bedanken, dass Du Dich für das **Modulare Power Supply** von emens.labs entschieden hast !

Da nichts so virtuos und einfallsreich ist wie Eure FX-Boards, ist es allerhöchste Zeit für offene Stromversorgungs-Konzepte, die da mithalten. Am besten gelingt das mit einer Modul-Baukasten-Idee, mit dem man klein starten kann, der später einfach ausbaubar ist, der mit Deiner Effekt-Kette wachsen kann. Das emens MPS ist genau so eine Lösung. Du kannst einen Berg von 9V-wenige-mA-hunrigen Pedale versorgen, aber auch 18V-Exoten oder ungebremste Röhren-Pedale, die beim Kaltstart bis zu 1,3A bei 12V brauchen. Die Versorgung muss mit Deiner FX-Kette mithalten, sie darf sie nicht einschränken.

Die zeitgemäße Lösung ist ein leicht anwendbarer Baukasten aus Modul-Varianten für die verschiedenen Spannungen und Leistungen. Die Spannungs-Kombination stellt der zukünftige Anwender selbst zusammen.

Im Kern sind die Module audio-geeignete HighEnd-Schaltwandler mit je 1 bis 4 Kanäle, je nach Typ. Die Module sind enorm effizient, erzeugen kein Brumm-Streufeld und sind dabei leichter und kleiner als alles, was bisher in der Branche handelsüblich war. Die Stromversorgung wird also weniger warm, braucht weniger Platz und wiegt in Summe viel weniger. Hierzu haben wir die besten Ideen umgesetzt.

Das emens MPS ist ein hochwertiges, leistungsfähiges, modulares DC-Stromversorgungs-System für FX Geräte. Die einwandfreie, störungsfreie Funktion von FX Geräten verlangt maßgeblich eine hochwertige, also „perfekt glatte“ Stromversorgung in der richtigen Spannung [V] und in ausreichender Stromabgabe [mA].

Die FX-Geräte und Pedale benötigen zum Betrieb üblicherweise eine möglichst glatte und GND-getrennte Gleichspannung [DC] von 9V, 12V oder 18V. Zudem sollten die einzelnen Kanäle = Versorgungsanschlüsse voneinander isoliert, also GND-getrennt sein.

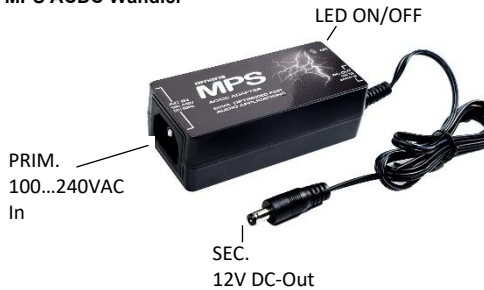
Quick Starts zeigen nur in Kurzform, wie Du z.B. den ACDC-Adapter und die Module des emens MPS anschließt und verwendest. Eine genauere und detaillierte Beschreibung mit Hintergründen der Technologie findest Du auf unserer Website [emens-labs.com](https://www.emens-labs.com) unter *Support*.

Die MPS-Module können **primär**, also auf der Eingangsseite, beliebig miteinander verkettet werden, mit einfachen Koax-Kabeln mit 5.5x2.1mm-Steckern, können aber auch per Daisy-Chain-Kabel primär miteinander verbunden und so mit 9-12V DC versorgt werden. Selbstverständlich bietet das emens MPS auch einen effizienten 230VAC->12VDC Adapter.



Der ACDC-Adapter von emens.labs, ist ein kompaktes, sehr leichtes, effizientes Netzteil, das 12VDC mit bis zu 5A leisten kann. Sein DC-Ausgang ist kurzschluss- und überlastsicher und kann bis zu **30 MPS-Module** versorgen. (je nach Typ und Leistung).

Der ACDC-Adapter sollte am Rand des FX-Boards angeordnet werden, um das Kaltgeräte-Kabel leicht zugänglich zu machen.

Anschluss / Einstellungen / Daten**emens MPS ACDC Wandler****Technische Daten**

AC Input = PRIM.	100-240V AC 50Hz/60Hz, 0.5A AC, IEC EU C14 socket
DC Output = SEC.	12V DC 5.0A max., min. 11.40 V DC unter 100% Last Kabel 18AWG mit 5.1 x 2.1 mm Koax-Stecker center pin = negativ, 1,0m lang
Mains LED	ON (blue) wenn DC enable
max. DC-ripple	150mA peak-to-peak, raw without terminal cap.
Schutzschaltung	Kurzschluss-Schutz (self-recovery) Übertemperatur-Abschaltung DC Rampen-Start über 10msec.
Maße	98mm x 44mm x 32 mm
Gewicht	170g (ohne Kabel)

Wichtige Informationen zum sicheren Betrieb des Gerätes findest Du auf dem beiliegenden Dokument *Sicherheitshinweise* !

Einige wichtige Hinweise zum Schluss

- Alle Wartungs- oder Reparaturarbeiten müssen beim Hersteller, also bei uns durchgeführt werden. Eine Wartung ist erforderlich, wenn das Gerät beschädigt wurde, das Gerät Regen oder starker Feuchtigkeit ausgesetzt war, Musiker-Getränke in das Gerät (wie auch immer) gelangt sind, das Gerät nicht ordnungsgemäß arbeitet.
 - Gerade an 230VAC-Geräten NICHTS selbst probieren !
Hier besteht Lebensgefahr !
 - 230VAC-Geräte niemals an ein Netz ohne PE-Leiter anstecken !
 - Für den „Gig Notfall“ haben wir immer Leihgeräte zur Überbrückung am Lager.
 - Umweltschutz: Für die Verpackungen wurden umweltverträgliche Materialien gewählt, die einer normalen Wiederverwertung zugeführt werden können. Beachte dazu die Hinweise und Kennzeichen auf der Verpackung.
 - Die Geräte unterliegen der europäischen Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE-Richtlinie – Waste Electrical and Electronic Equipment). Es gilt also: Entsorge Dein Altgerät nicht mit dem normalen Hausmüll, sondern über einen zugelassenen Entsorgungsbetrieb oder über eine kommunale Entsorgungseinrichtung. Beachte dabei die in Deinem Land geltenden Vorschriften. Setze Dich sich im Zweifelsfall mit der lokalen Entsorgungseinrichtung in Verbindung.
Mit der richtigen Entsorgung tun wir unserem Planeten was Gutes.
-

Änderungen von Funktionen und technischen Daten unserer Produkte, die im Zuge der Weiterentwicklung und technischen Fortschrittes eintreten, behalten wir uns ohne gesonderte Mitteilung vor.

Bei kundenspezifischen Funktionen oder/und Modifikationen (sog. „Mods“) von Seriengeräten werden wir Änderungen im Sinne des technischen Fortschrittes nur nach vorheriger Abstimmung mit dem Auftraggeber vornehmen.

Alle emens.labs Devices sind CE-konform entwickelt und produziert.

1. Rev. Mai 2026