

White Paper

Audionet EPX: Beste Spannung und höchster Genuss.

Komponenten von Audionet sind keine Marketingprodukte, sie sind authentisch. Ersonnen und entwickelt mit wissenschaftlicher Inspiration, professioneller Ingenieurskunst und tonkultureller Leidenschaft. Allesamt Ausnahmekreationen für mitreißenden Musikgenuss, die sich unter Genießern weltweit einen exzellenten Ruf erworben haben. Jedes einzelne unserer Geräte wird Stück für Stück unter einem Dach hier in Bochum entwickelt und gefertigt. Von erfahrenen Mitarbeitern, mit äußerster Präzision und inwendiger Passion.

Das neue Audionet EPX sorgt als externes Präzisionsnetzteil für überaus konstante, lastunabhängige und saubere Referenzversorgungsspannungen. Sie werden den Unterschied sofort hören. Garantiert.



Vor vielen Jahren, bei der Einführung des kleinen Bruders EPS, fragten wir einst, was hat ein Oberklassegerät zur Musikwiedergabe mit einem Toaster gemeinsam hat? Beide sind sie von der öffentlichen Stromversorgung abhängig. Doch das öffentliche Stromnetz speist die Energie nicht gerade in konstanter Qualität ein. Das hat sich bis heute nicht verbessert, eher verschlechtert.

Was beim Toaster noch verzeihlich ist, führt beim anspruchsvollen Musikgenuss zu Einschränkungen. Denn hochwertige Geräte zur elektronischen Musikreproduktion reagieren äußerst sensibel und machen jede Art von äußeren Netzeinwirkungen hörbar.

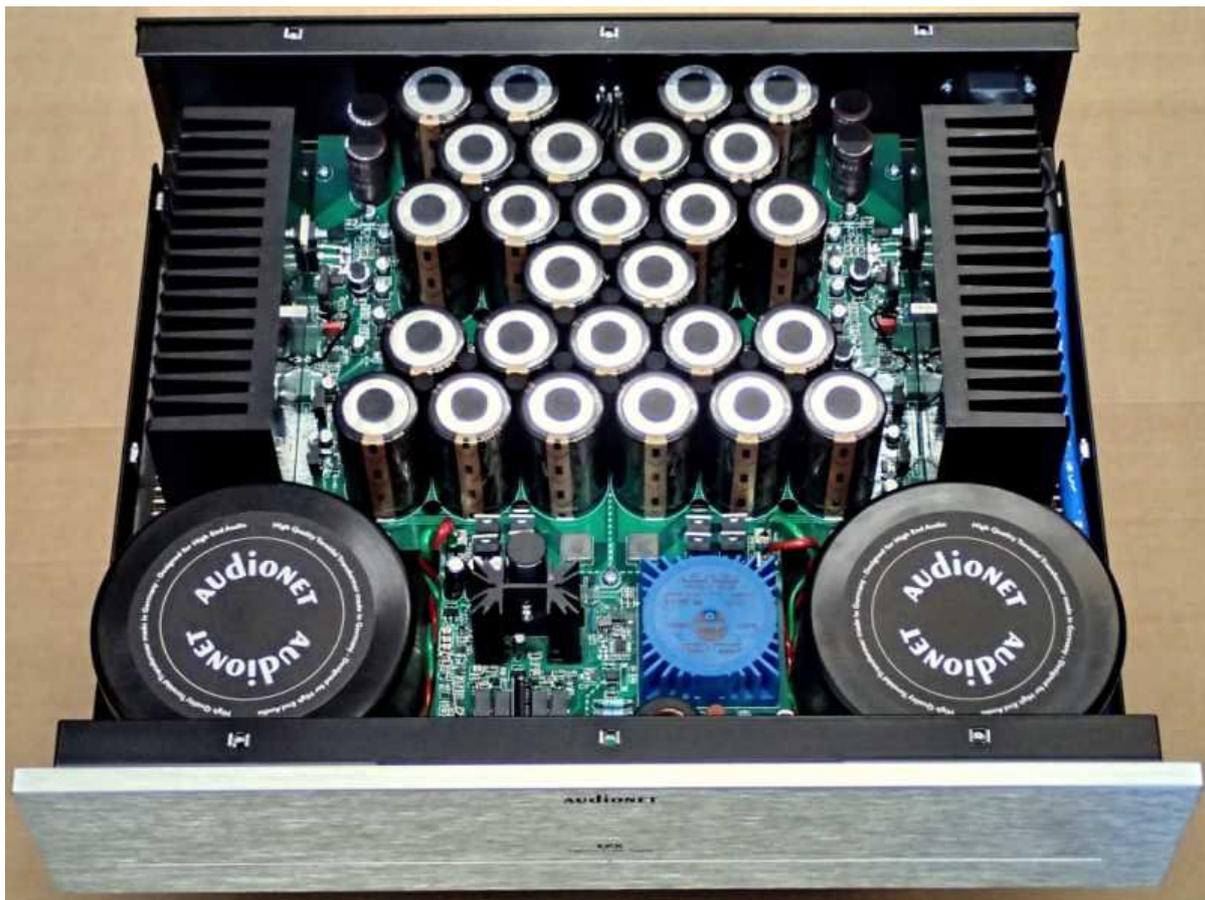
Dafür haben wir das neue Präzisionsnetzteil Audionet EPX entwickelt, das eine perfekt aufbereitete, stabile und saubere Energiezufuhr garantiert. Das Ergebnis lässt sich nicht nur in Messprotokollen darstellen; es ist unüberhörbar: Klanglich steigert das EPX deutlich Stabilität und Dynamik sowie Raumausleuchtung und tonale Reinheit. Lassen Sie sich begeistern vom neuen EPX: Das ist Energie und Spannung, die einen mitreißt.

Das Audionet EPX wendet sich an den passionierten Musikliebhaber, der die Performance seiner Geräte voll ausschöpfen und spürbar verbessern will. Musik wird durch das EPX mit größerer Selbstverständlichkeit, freierem Ausdruck und gesteigerter Leuchtkraft wiedergegeben. Mit seiner klaren, aufs Äußerste reduzierten Form passt es sich problemlos in jede Konfiguration ein.

White Paper

Warum ist so ein externes Netzteil eigentlich so eine Verbesserung? Die Eigenschaften aktiver Schaltungen bei der analogen Kleinsignalverarbeitung sind in hohem Maß von ihren Versorgungsspannungen abhängig. Besonders Geräte zur elektronischen Musikreproduktion reagieren äußerst sensibel auf jede Art von äußeren Netzeinwirkungen. Diese werden ganz einfach mitverstärkt.

Das EPX ist eine Spannungsquelle, die extrem präzise, lastunabhängige und saubere Referenzversorgungsspannungen bereitstellt. Mit diesen Eigenschaften kommt das EPX einer idealen Spannungsquelle sehr nahe. Es bewirkt eine effektive Entkopplung von schädlichen Einflüssen des öffentlichen Stromversorgung. Nutzen Sie diese Präzisions-Konstantspannungsquelle, um Ihre Musik mit noch mehr Emotion und Spannung zu genießen.



Jahrelange, fundierte Erfahrung mit Audionetzteilen, innovative Schaltungskonzepte und hochqualitative Komponenten sind die Basis bei der Entwicklung und Konstruktion des neuen Audionet EPX.

Das Gehäuse- und das Schaltungsdesign sind magnetisch und kapazitiv optimiert. Das Platinenlayout sichert geringste Verluste durch übergroße Leitflächen und kontrolliert den Massestromfluss durch speziell gegliederte Leiterbahnen. Extradicke Kupferauflagen reduzieren den Innenwiderstand und die sorgen für unmittelbare Reaktionsfähigkeit.

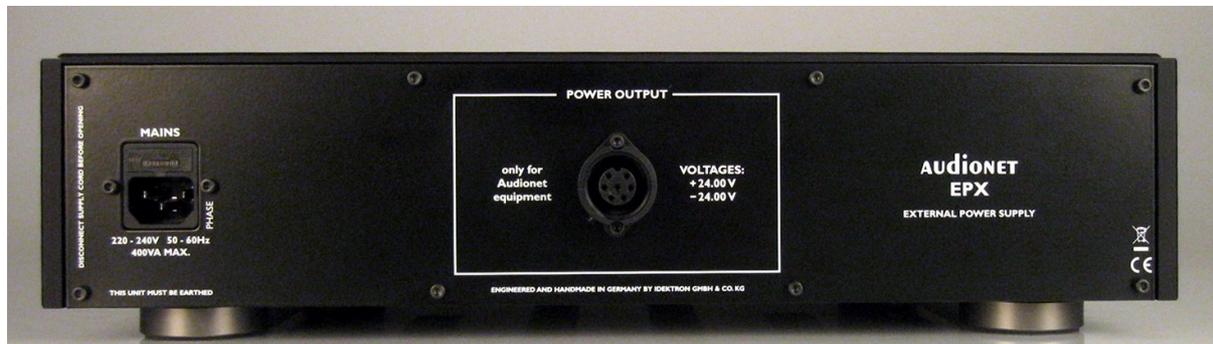
White Paper

Die Spannungsversorgung übernehmen zwei streuarmer, vergossene 200 VA-Ringkerntransformatoren, je einer für die positive und negative Ausgangsspannung. Die Anordnung der Trafos minimiert den Einfluss störender magnetischer Streufelder. Ein weiteres, galvanisch entkoppeltes Netzteil mit separatem Ringkerntrafo übernimmt die elektrische Versorgung von Steuerung und Standby-Schaltung.

Die Gleichrichtung erfolgt mit präzisen Doppelbrückengleichrichtern. Es werden ausschließlich extrem schnelle, weich schaltende Dioden mit Schaltzeiten unter 25 ns eingesetzt.

Als Energiereservoir stehen spezielle Hochstrom-Kondensatoren bereit, die extrem schnell und impulsfest sind. Die Gesamtkapazität beträgt 576.000 μF . Diese Kondensatoren werden ausschließlich für das EPX gefertigt, besitzen ein Dielektrikum aus Seide und sind für Audioanwendungen optimiert.

Als Spannungsreferenz wird eine hochkonstante und rauscharme Quelle aus der Labor- und Messtechnik eingesetzt. In einer weiteren Stufe glätten Präzisionsoperationsverstärker die Referenzspannungen nochmals und eliminieren Restrauschen. Die Spannungen werden von diskret aufgebauten und schnellen MOSFET-Reglern konstant gehalten. Diese bieten an ihren Ausgängen bis in den Hochfrequenzbereich konstante und lastunabhängige Spannungen und sind die idealen Energielieferanten für angeschlossene Audionet-Geräte.



Das EPX wird über 5- oder 7-polige Verbindungskabel mit kompatiblen Audionet-Systemen verbunden und von den angeschlossenen Geräten an- und ausgeschaltet. Folgende Geräte sind mit dem EPX kompatibel: DNA, DNP, DNC, VIP G3, ART G3, PRE I G3, PAM G2 und CAT sowie die entsprechenden Vorgängermodelle.

Der Verkaufspreis beträgt € 4.990,-.

Ab Juli im autorisierten Fachhandel erhältlich.

White Paper

Übersicht und technische Daten EPX

Funktion:

Externe Präzisions-Konstantspannungsquelle für kompatible Audionet Systeme

Besonderheiten:

- Vollständig getrennter Aufbau für positive und negative Spannung
- Zwei 200 VA-Ringkerntransformatoren
- Siebkapazität pro Spannung jeweils 288.000 μF (insgesamt 576.000 μF)
- Speziell gefertigte Audiograde-Kondensatoren mit Seiden-Dielektrikum. Die Kondensatoren zeichnen sich durch überragende Stromlieferfähigkeit bei gleichzeitig frequenzunabhängiger Stromstabilität aus.
- Separates, galvanisch getrenntes Netzteil für Steuerung und Standby-Schaltung
- Präzisionsspannungsregler mit diskreten MOSFETs
- Eine hochpräzise und rauscharme Spannungsreferenz in Verbindung mit Präzisionsoperationsverstärkern sorgen für optimierte Referenzspannungen und geringstes Rauschen.
- Stromflussoptimierte Schaltungsauslegung
- Resonanzminimierte Leiterplatte aus glasfaserverstärktem Epoxidharz, doppelagig ausgeführt.
- Niederimpedanter Schaltungsaufbau durch extradicke Kupferbeschichtung der Leiterplatte
- Dauerkurzschlussfest und Übertemperatur geschützt
- Innenverkabelung mit golddotierten Reinsilberkabeln
- Rhodiumsicherung
- Netzphasenerkennung

Anschlüsse:

- Ausgang: 7-pol Präzisionsschraubbuchse
- Netzanschluss: Kaltgeräteeinbaustecker

Messwerte:

- Spannung: $\pm 24\text{ V}$
- Genauigkeit: 0,1%
- Regelgenauigkeit: 0,01%, temperaturkompensiert
- Strom: $\pm 3\text{ A}$
- Abmessungen: Breite 430 mm | Höhe 120 mm | Tiefe 360 mm
- Gewicht: 18 kg
- Netzanschluss: 220...240 V, 50...60 Hz oder 110...120 V, 50...60 Hz
- Leistungsaufnahme: Standby < 0,5 W, max. 400 W

Ausführung:

- Frontblende: gebürstetes Aluminium, 10 mm stark, schwarz eloxiert, hellgrauer Druck
- gebürstetes Aluminium, 10 mm stark, silbern eloxiert, schwarzer Druck
- Anzeige: Leuchtdiode, blau oder rot
- Deckelplatte: Aluminium, 4 mm stark, schwarz eloxiert
- Seitenplatten: Aluminium, 8 mm stark, schwarz eloxiert
- Chassis: Stahlblech, schwarz lackiert