

GREEN AUDIO POWER

GREEN AUDIO POWER und wie die Umwelt dadurch entlastet wird



In Zeiten immer knapper werdenden Energieressourcen ist das Wort Umweltschutz in aller Munde und der Ruf nach energiesparenden Produkten wird immer lauter. Powersoft hat sich diesem Thema schon seit der Firmengründung angenommen und Verstärker entwickelt, die dank verschiedener Technologien besonders effektiv mit der eingesetzten Energie umgehen. In der Zwischenzeit hat sich ein neuer „grüner“ Wirtschaftszweig entwickelt (z.B. GreenIT), der besonders energiesparende Produkte anbietet. Powersoft etabliert sich nun in diesem Markt mit „grünen“ Audio-Hochleistungsverstärkern.

Von führenden Institutionen der Event- und Unterhaltungsindustrie wurden verschiedenste Studien angefertigt, die die Auswirkungen von Veranstaltungen auf die Umwelt und die Gesamtkosten untersuchen; dazu gehören z.B. der Transport von Band und Fans zum Event, Organisation, Personal, Ticketverkauf, Verpflegung, Werbung, Merchandising usw. Bei keiner dieser Studien wurde aber dem eingesetzten Equipment Beachtung geschenkt, wohl weil es zum einen nur 1...4 % der eingesetzten Ressourcen ausmacht und zum anderen in der Regel „unsichtbar“ hinter der Bühne steht.

Powersoft möchte auch hier das Bewusstsein für den Einsatz von energiesparenden Techniken schärfen – wie sie in unseren Produkten eingesetzt werden – zum Schutz unserer Umwelt und der knapper werdenden Ressourcen.

Was ist GREEN AUDIO POWER ?

Als Hersteller von professionellen Leistungsverstärkern haben wir immer schon darauf geachtet, Produkte zu entwickeln, die besonders effizient mit der eingesetzten Energie umgehen. Aber einmal ganz ehrlich, wer hat sich bislang darüber Gedanken gemacht, dass genau dieser Ansatz ein wichtiger Aspekt ist, die Auswirkungen unserer Produkte auf die Energieressourcen der Welt zu minimieren. **GREEN AUDIO POWER** ist ein von Powersoft eingetragenes Warenzeichen und kennzeichnet energiesparende Technik. Dieses Konzept beinhaltet zwei Aspekte, die zusammengefasst, einen großen Schritt voran bei der Entwicklung von Leistungsverstärkern bedeuten:



- **Power Factor Correction (PFC) oder Blindleistungskompensation der Schaltnetzteile**
- **Class-D PWM (Pulsweitenmodulation) Endstufentechnik mit höchstem Wirkungsgrad**

Blindleistungskompensation (PFC)

Diese Technik wird bereits in anderen Bereichen eingesetzt um die Effizienz bzw. die Ausbeute der eingesetzten Energie zu erhöhen. Sie ist eine ideale Wahl nicht nur bei Veranstaltungsequipment, wo die Qualität des Stromnetzes von Ort zu Ort drastisch variieren kann, sondern auch bei festinstallierten Anlagen, bei denen die geringere Leistungsaufnahme über einen langen Zeitraum gesehen eine deutliche Verminderung der eingesetzten Energiemenge bedeutet, sei es nun für die Verstärker alleine oder aber auch für eine eventuell notwendige Klimatisierung.

Die Blindleistungskompensation vermindert nicht nur die Leistungsaufnahme um bis zu 40%, verglichen mit konventionellen Leistungsverstärkern bei gleicher Ausgangsleistung, sondern direkt oder indirekt auch die Belastung der Umwelt durch geringere CO₂-Emission der Kraftwerke und trägt damit auch zur Verminderung des Treibhauseffekts bei.

Class-D PWM Endstufentechnik

Von Powersoft erstmals 1995 eingeführt, wird diese Technik von immer mehr Herstellern und Endanwendern eingesetzt, ist sie doch eine höchst wirtschaftliche Methode, die zur Verfügung gestellte Energie in nutzbare Leistung umzusetzen. Die Vorteile eines solchen Endstufenkonzepts sprechen für sich; sowohl im Livebetrieb als auch bei Festinstallationen:

- Endstufen mit extrem hohem Wirkungsgrad bis 95% verbrauchen weniger Energie bei gleicher Ausgangsleistung.
- Die notwendige Kühlleistung (sowohl im Verstärker als auch bei einer eventuellen Klimatisierung) wird minimiert.
- Geringere Anzahl an notwendigen Verstärkern verglichen mit einem herkömmlichen PA-System gleicher Leistung, geringeres Gewicht, geringere Rackgrößen, verringertes Transportvolumen und dadurch eine weitere CO₂- und Kosteneinsparung durch die Notwendigkeit von weniger LKWs und Personal für den Transport des Equipments.

**GREEN AUDIO POWER
UNSER BEITRAG FÜR EINE SAUBERERE WELT**

