

3 Kanal Lautsprecherverstärkermodul mit DSP Funktionalität

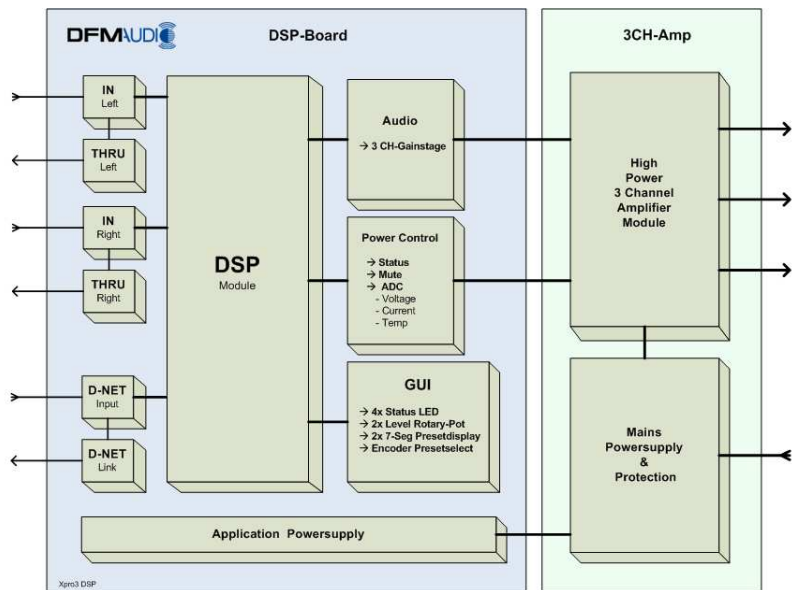
Das DFM XPro3 DSP Verstärkermodul ermöglicht die direkte Aktivierung von vorhandenen oder neuen professionellen Lautsprecherdesigns. Dafür bringt es alle benötigten Ein- und Ausgänge, eine netzwerkfähigen Kommunikationsschnittstelle und Bedienelemente für die direkte Anwahl von Presets- und Levelinstellungen mit. Wobei das vollgeschützte Verstärkermodul mit modernster Class-D Technologie der 3.Generation ausgestattet ist und gewichtssparende Schaltnetzteiltechnik mit sich bringt. Mit der hohen Ausgangsleistung von 1x2000 W und 2x800 W lassen sich auch größere Sub- / Satsysteme ansteuern und über die leistungsfähigen DSP Architektur perfekt verwalten. Dabei stehen herausragende Audiokennwerte zur Verfügung, die auch anspruchsvollste Lösungen ermöglichen. Mehrere Module lassen sich über ein serielles Bus-System mit der dazugehörigen PC-Software NET Control in einem gruppierbaren Netzwerk, in Echtzeit verwalten, womit auch komplexe Einsatzbereiche abgedeckt werden können. Diese Möglichkeit wird unter anderem durch speicherbare Presets, einen Realtime-Limiter oder umfassende Lautsprecherfunktionsüberwachung ergänzt. Das robuste Vollmetallgehäuse mit den kompakten Außenmassen wird dem professionellen Einsatz auch in rauer Umgebung gerecht.

Kurzbeschreibung:

Sehr leistungs- und netzwerk- fähiges Verstärkermodul mit 2 symmetrischen Eingängen und 3 Lautsprecherausgängen, wobei die zwei Satkanäle über Speakon™-Anschlüsse an der Frontblende zur Verfügung stehen. Fernbedienbarkeit und Parametrierung der 24 Presets wird über eine netzwerkfähige RS485-Schnittstelle ermöglicht. Dabei ist die serielle Busstruktur mit handelsüblichen Patchkabel kostengünstig ausführbar, womit die RJ45-Steckverbinder als Ethercon™ bei höheren Ansprüchen der Verbindungssicherheit zur Verfügung stehen

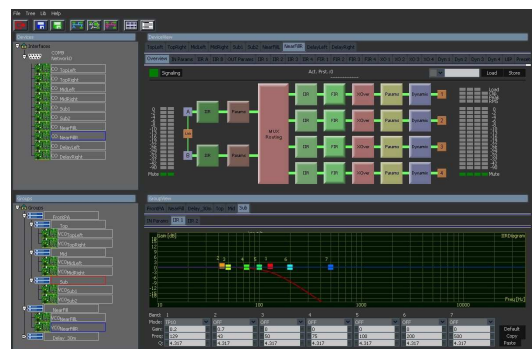
Durch zwei zuschaltbare Potentiometer lassen sich die Pegel des Subkanals bzw. die Gesamtlautstärke regeln. Mit einem robusten Drehgeber sind 24 Presets wählbar, die durch eine zweistellige 7-Segmentanzeige optisch in der Auswahl dargestellt werden. Das Weitbereichsnetzteil wird über einen Powercon™ – Steckverbinder versorgt und bietet damit eine sichere Stromversorgung auch im täglichen, professionellen Anwendungsfall.

Blockschaltbild:



PC – Software:

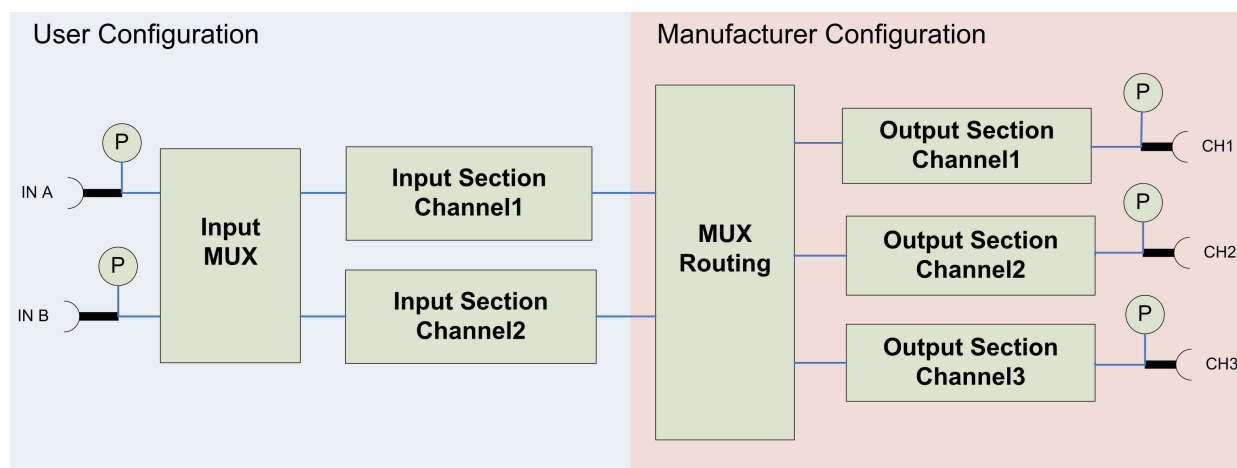
Mit der PC-Software NET-Control lassen sich bis zu 30 Verstärkermodule gruppieren und in Echtzeit fernbedienen. Mit der Software kann unter anderem eine feststehende Presetstruktur angelegt werden, die bis zu 24 unterschiedliche Presets umfasst. Außerdem sind viele Parameter darüber verfügbar, wie zum Beispiel eine schnelle Pegelanzeige oder eine Impedanzkontrolle der angeschlossenen Lautsprecher.



Ausstattung:

- 2 symmetrische XLR-Eingänge mit XLR-Thru-Ausgängen
- Sehr hohe Leistungsdichte (0,58W/cm³) mit 3600 W Peak Power (1x 2000W / 2x 800W an 4Ω)
- Herausragende DSP-Performance mit interner Samplingrate von 96kHz und 32Bit Fließkomma Technologie
- Echtzeiterfassung von Temperatur, Strom und Spannung von der Endstufe mit Impedanzkontrolle
- Realtime Limiter mit Lautsprecherfunktionsüberwachung
- 2 Potentiometer für Sub- und Gesamtlautstärke
- 24 Presets speicherbar und direkt über Drehgeber / Display anwählbar
- Kommunikation über busserielle, netzwerkfähige RS485-Schnittstelle
- Ethernet Verbindung (optional)

Blockschaltbild DSP-Core:



Eingang (User Configuration)

- Eingangspegel einstellbar und Mute Funktion
- 15 EQ (IIR) Filter, Frequenz, Gain und Güte einstellbar
- Eingangs- Delay bis zu 100ms

Ausgang (Manufacturer Configuration)

- Ausgangspegel einstellbar
- 2 Crossover- Filter (bis 8. Ordnung)
- Flexibles Routing mit zusätzlicher Addition/Subtraktion
- 10 EQ (IIR) Filter. Frequenz, Gain und Güte einstellbar
- Delay bis zu 30ms
- Phase invertierbar
- RMS Limiter, Threshold/Attack/Release einstellbar
- Peak Limiter, Threshold/Attack/Release einstellbar

Anwendungen:

- Remotegesteuerte, integrierte Audiocontroller für aktive mittlere und große Beschallungssysteme
- Komplexe und steuerbare aktive Frequenzweichen für Mehrwegewegesysteme
- Fernbedienbare Anpassung von mehrkanaligen, fest installierten Audioübertragungssystemen

Technische Daten:

Analoge Eingänge:	2 analoge Eingänge, symmetrisch XLR
Analoger Eingangspegel:	+4 dBV @ -9 dB / +15 dBu für Vollaussteuerung
Eingangsimpedanz differenziell:	20 kOhm
Leistung CH1 bei 4 / 8 Ω:	2000 / 1550W @ 1% THD+N 1 kHz (AES17 Filter)
Leistung CH2 + CH3 bei 4 / 8 Ω:	800 / 400W @ 1% THD+N 1 kHz (AES17 Filter)
Gesamtklirrfaktor bei +4dBV / 1 kHz:	-72 dB / 0,03 % @ 8 Ω
Dynamikumfang DR bei -60dB / 1 kHz:	-104 dB
Signal-Rauschabstand S / N:	118 dBA
Pegelabweichung (20 Hz – 20 kHz):	±0,2 dB / ±0,5 dB

Allgemein

Spannungsversorgung:	95 – 240 V AC über Powercon™ Steckverbinder
Schnittstellenanschluss:	RS485 als EtherCon™ / RJ45 Anschluß
Analoge THRU-Ausgänge:	2 Kanäle direkt durchgeschliffen, symmetrisch, XLR
Außenmasse (BxTxH):	188 x 112 x 460 mm
Einbaumasse (BxTxH):	157 x 83 x 431mm
Gewicht:	5,90 kg