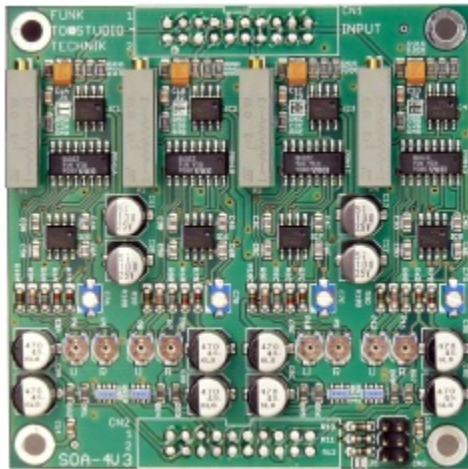
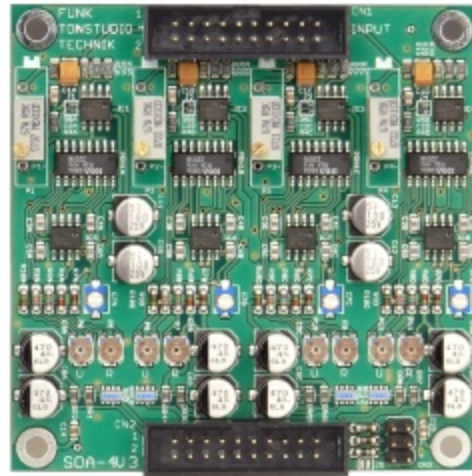


SOA-4.V3 SYMMETRIER- und VERTEILVERSTÄRKER (4-fach)

SOA-4.V3a



SOA-4.V3b

1. Beschreibung :

Der **SOA-4.V3** ist ein professioneller MEHRKANAL-UNIVERSAL-SYMMETRIERVERSTÄRKER mit exzellenten sonischen Eigenschaften zur Symmetrierung von Leitungen und zur Pegel- und Impedanzanpassung für analoge Audiosignale. Asymmetrische „Homerecording“- sowie PC-Ein- und Ausgänge und HiFi-Geräte-Signale können damit an professionelle symmetrische oder unsymmetrische Studiogeräte-Ein/Ausgänge angepasst werden.

Die Verstärkung der Symmetrierverstärker kann für jeden Kanal getrennt über 20-Gang-Spindeltrimmer von 0..+24 dB verändert werden.

der SOA-4.V3 ermöglicht folgende Funktionen gleichzeitig :

1. ein hochohmiges Signal wird niederohmig (Impedanzwandlung)
2. ein Eingangssignal kann verstärkt werden
3. ein asymmetrisches Signal wird symmetriert
4. "Brummschleifen" zwischen asymmetrischen Geräten können beseitigt werden
5. Signalverteilung z.B. 2 x 1 auf 2 oder 1 auf 4 möglich

Induzierte Störspannungen, die auf beiden Leitern betrags- und phasenmäßig gleich sind, heben sich bei einem symmetrischen Ein/Ausgang in ihrer Wirkung gegenseitig auf und sind ohne Einfluß. Bei nicht exakter Symmetrie hingegen erfolgt kein völliges Aufheben der induzierten Spannung, und ein Störspannungsrest verbleibt im nachfolgenden Übertragungsweg. Ein Maß für diese Störungsreduzierung ist die Gleichtaktunterdrückung CMMR (siehe technische Daten).

Besonderer Wert wurde bei der Entwicklung dieser neuen Verstärker auf geringstes Rauschen, extrem hohe Dynamik bei Verstärkung 1: 136 dB, und niedrigste Verzerrungen von unter -120 dB bei 1 kHz bei gleichzeitig sehr breitbandiger Auslegung aller Verstärkerstufen gelegt. Dadurch konnte ein hervorragender absoluter Phasengang von unter 1° im Bereich 20 Hz...20 kHz erreicht werden!

Alle symmetrischen Ausgänge sind servosymmetriert. Daher bleibt der einmal eingestellte Ausgangspegel und die max. erreichbare Ausgangsspannung!! (Headroom) bei symmetrischer und asymmetrischer Beschaltung der Anschlüsse konstant und es entstehen keine nachteiligen Folgen für die Übertragungsqualität.

Durch die Verwendung von integrierten, lasergetrimmten Netzwerken wird eine besonders hohe Symmetrie (CMMR) und Konstanz der elektrischen Kenndaten gewährleistet.

Durch Ausführung der Schaltung in SMD-Technik wurden sehr kompakte Abmessungen der Leiterplatten bei gleichzeitig exzellenter Übersprechdämpfung erreicht (1 kHz über 130 dB, 15 kHz über 115 dB). Der SOA-4.V3 ist daher auch für die Pegelkorrektur auf voneinander unabhängigen Signalthauptwegen bestens geeignet.

Die Verstärker sind sowohl zum nachträglichen Einbau in bereits vorhandene Geräte oder Baugruppen, als auch zum Aufbau komplexer Symmetrierverstärker-Systeme konzipiert.

Einwandfreier Betrieb an allen Ausgängen ist auch bei 600 Ω Ausgangslast gewährleistet. Kombinationen aus Modulen SOA-4.V3 mit SIA-4.V2 ergeben 4-kanalige vollsymmetrische Pegelanpassungen. Ein- und Ausgangssymmetrie beeinflussen sich bei dieser Zusammenschaltung nicht !

