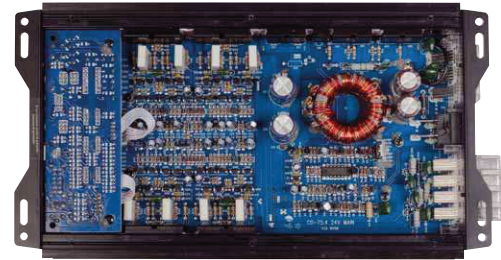
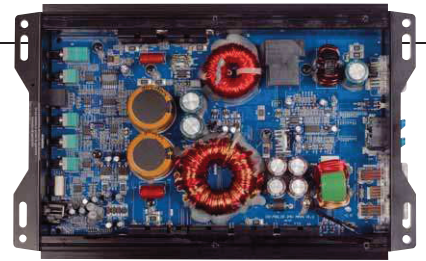


Audio System CO-70.4 24V + CO-700.1 24V – günstige Endstufen für Lkw & Co.

Grundversorgung



Die Mono (oben) ist etwas moderner aufgebaut als die sehr traditionelle CO-70.4

Kabel schlucken. Dabei ist es ja bei 24 Volt gerade ein Vorteil, dass für dieselbe Leistung nur halb so viel Strom fließen muss wie mit 12-V-Versorgung. Daher werden nicht so dicke Kabel fällig und auch die 2 x 15 Ampere Absicherung fällt dementsprechend klein aus. Der technische Unterschied zur 12-V-Endstufe ist das Netzteil, das die (gleiche) interne Versorgungsspannung für die Endverstärkung nun aus 24 statt 12 Volt herstellt. Dazu benötigt der Trafo nur ein halb so großes Übersetzungsverhältnis wie bei 12 Volt, dafür müssen Bauteile mit höherer Spannungsfestigkeit zum Einsatz kommen. Bei Audio System haben die 24-V-Verstärker etwas höhere Leistungsangaben, dies ist jedoch nur ein „Abfallprodukt“ der geänderten Spannungsversorgung. Beim Innenaufbau macht die CO 700.1 24V einen frischeren Eindruck als ihre deutlich größere Vierka-

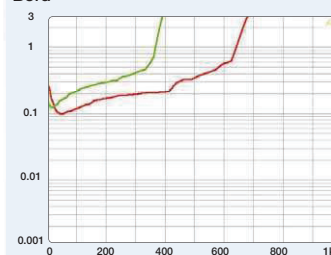
► Markenendstufen für kleines Geld sind eine tolle Sache. Bei Audio System bilden die CO-Verstärker die günstige Einstiegsserie – jetzt auch mit 24 Volt Versorgungsspannung.

Audio Systems CO-Verstärker sind mittlerweile in der dritten Generation erhältlich. Das spricht für ihren Erfolg und generell dafür, dass günstige Serien etablierter Marken keine schlechte Wahl sind. Erstmals im Test haben wir jetzt die 24-V-Varianten für Lkw und Busse. Die sind wegen der kleineren Stückzahlen ein wenig teurer als ihre Standard-Pkw-Schwester, aber immer noch sehr erschwinglich. Zurzeit gibt es in der CO-Serie die Vierkanal und die Mono mit 24 Volt, sodass die Grundversorgung für vielseitige Anlagenkonzepte gewährleistet ist. Unsere 24-V-COs unterscheiden sich äußerlich bis auf die Beschriftung nicht von den Standard-COs, die Ausstattung ist gleich. Diese fällt bei der 70.4 auch eher spartanisch aus, mit wahlweise Hochpass oder Tiefpass sind nur die Basisweichen an Bord. Die Bassendstufe 700.1 bietet mit regelbarer Phase, Subsonicfilter und einem dezenten Boost deutlich mehr. Beide COs verfügen über sehr solide Terminals, die auch dickere

• Audio System CO-700.1 D 24V

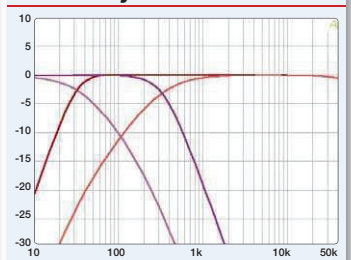


Die 700.1 gefällt mit ihrer vollständigen Ausstattung. Von Subsonic über Boost bis Tiefpass (und Phase) ist alles an Bord

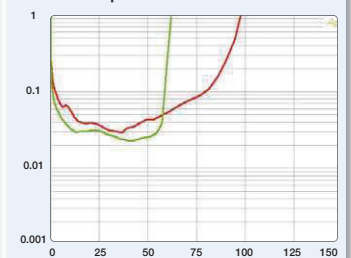


Die Klirrkurven bewegen sich oberhalb der 0,1%-Schwelle, bleiben jedoch niedriger als 0,6 %. Das ist für einen Bassverstärker vollkommen in Ordnung

• Audio System CO-70.4 24V



Die Frequenzweichen sind nicht perfekt, sie verändern ihre Flanke mit der eingestellten Frequenz



Sehr schön klirrarne Leistungsabgabe mit immerhin knapp 100 Watt an 2 Ohm



Die 700.1 ist sehr gut ausgestattet, bei der 70.4 gibt's mit Hoch- oder Tiefpass nur Standard



nalschwester. Bei der Mono finden wir einen SMD-Aufbau, während die 70.4 24V noch mit traditionellen Durchsteckbauteilen aufgebaut ist. Das ist erst einmal nichts Schlechtes und gerade bei einem günstigen Verstärker keine Schande. Auch ist klar, dass die 70.4 eine gute alte Class-AB-Endstufe ist, während die 700.1 dank Class-D mehr Leistung aus dem kompakteren Gehäuse herausholt.

Messungen und Sound

Als Class-AB-Endstufe hat die CO 70.4 24V natürlich keinerlei Probleme, in unserem Messlabor mit einer sauberen Arbeitsweise zu punkten. EMV ist kein Thema und die Leistung wird ohne viel Rauschen und mit sehr wenig Verzerrungen abgegeben. An 4 Ohm kommen 62 Watt pro Kanal heraus, an 2 Ohm kratzt die 70.4 an der 100-Watt-Marke, also genug für den Hausgebrauch und absolut in Ordnung fürs Geld. Die 700.1 ist erwartungsgemäß nicht 1-Ohm-stabil, dafür liefert sie bereits an 2 Ohm mit 645 Watt reichlich Power auch für ausgewachsene Subwoofer. Die 4-Ohm-Leistung von 370 Watt kann sich ebenfalls sehen lassen. Ganz klirrarm geht es zwar nicht zu, doch die Verzerrungen bleiben jederzeit unter 0,5 %, was am Subwoofer vollkommen okay ist. Auch bei der Performance im Hörtest macht die 700.1 eine prima Figur. Sie liefert einen Sound ab, der von allem genug bietet. Es gibt Tiefgang für alle Musikrichtungen und bei Bedarf drückt die kleinen CO ganz ordentlich. Schnelle Bässe kommen präzise und mit Punch, sodass wir nichts zu meckern haben. Die CO 70.4 24V überzeugt ebenfalls im Soundcheck. Sie spielt wunderbar rund und malt tolle Klangfarben in den Hörraum. Mit durchaus audiophilem Spiel wird sie auch bei anspruchsvollerem Programm viele Freunde finden. Natürlich ist nicht alles perfekt und für Vollgasmucke sagt man auch zu etwas Mehrleistung nicht nein, doch die CO 70.4 zieht sich in ihrer Klasse sehr respektabel aus der Affäre.

Fazit

Mit den 24-V-Versionen der CO-Verstärker kommen jetzt auch Trucker in den Genuss eines HiFi-Systems, und das zum günstigen Preis.

Elmar Michels

Audio System CO-700.1 D 24V

| | | | |
|----------|--------------------------|--|--|
| Vertrieb | Audio System, Hambrücken | | |
| Hotline | 07255 71907-0 | | |
| Internet | www.audio-system.de | | |

| | | | |
|------------|------|-----|-------|
| ▶ Klang | 20 % | 1,1 | ■■■■■ |
| Tiefgang | 5 % | 1,0 | ■■■■■ |
| Druck | 5 % | 1,0 | ■■■■■ |
| Sauberkeit | 5 % | 1,0 | ■■■■■ |
| Dynamik | 5 % | 1,5 | ■■■■■ |

| | | | |
|-----------------|------|-----|-------|
| ▶ Labor | 55 % | 1,6 | ■■■■■ |
| Leistung | 40 % | 1,5 | ■■■■■ |
| Dämpfungsfaktor | 5 % | 2,0 | ■■■■■ |
| Rauschabstand | 5 % | 2,0 | ■■■■■ |
| Klirrfaktor | 5 % | 2,0 | ■■■■■ |

| | | | |
|--------------------|------|-----|-------|
| ▶ Praxis | 25 % | 1,1 | ■■■■■ |
| Ausstattung | 15 % | 1,0 | ■■■■■ |
| Verarb. Mechanik | 5 % | 1,5 | ■■■■■ |
| Verarb. Elektronik | 5 % | 1,0 | ■■■■■ |

Technische Daten

| | |
|--------------------------|-------|
| Kanäle | 1 |
| Leistung 4 Ohm | 370 |
| Leistung 2 Ohm | 645 |
| Leistung 1 Ohm | 0 |
| Empfindlichkeit max. mV | 300 |
| Empfindlichkeit min. V | 9,3 |
| THD+N (<22 kHz) 5 W | 0,075 |
| THD+N (<22 kHz) Halblast | 0,249 |
| Rauschabstand dB(A) | 71 |
| Dämpfungsfaktor 20 Hz | 140 |
| Dämpfungsfaktor 40 Hz | 135 |
| Dämpfungsfaktor 60 Hz | 136 |
| Dämpfungsfaktor 80 Hz | 135 |
| Dämpfungsfaktor 100 Hz | 131 |
| Dämpfungsfaktor 120 Hz | 132 |

Ausstattung

| | |
|-------------------------------|----------------|
| Tiefpass | 30 – 150 Hz |
| Hochpass | – |
| Bandpass | 10 – 150 Hz |
| Bassanhebung | 0 – 6 dB/45 Hz |
| Subsonicfilter | 10 – 50 Hz |
| Phaseshift | 0 – 180° |
| High-Level-Eingänge | • (Adapter) |
| Einschaltautom. (Autosense) | • DC |
| Cinchausgänge | – |
| Start-Stopp-Fähigkeit | – |
| Abmessungen (L x B x H in mm) | 230 x 171 x 47 |
| Sonstiges | – |

Bewertung

| | | | |
|--------|-------------|-----|-------|
| Preis | um 275 Euro | | |
| Klang | 20 % | 1,1 | ■■■■■ |
| Labor | 55 % | 1,6 | ■■■■■ |
| Praxis | 25 % | 1,1 | ■■■■■ |

Audio System CO-700.1 D 24V

| | |
|------------------------|-----------------------------|
| Absolute Spitzenklasse | 1,4 |
| Spitzenklasse | |
| Oberklasse | Preis/Leistung: sehr gut |
| Mittelklasse | |
| Einstiegsklasse | |

CAR, HiFi

Ausgabe 5/2019

„Günstig und gut zur Freude der Trucker.“

Audio System CO-70.4 24V

| | | | |
|----------|--------------------------|--|--|
| Vertrieb | Audio System, Hambrücken | | |
| Hotline | 07255 71907-0 | | |
| Internet | www.audio-system.de | | |

| | | | |
|---------------|------|-----|-------|
| ▶ Klang | 40 % | 1,2 | ■■■■■ |
| Bassfundament | 8 % | 1,0 | ■■■■■ |
| Neutralität | 8 % | 1,0 | ■■■■■ |
| Transparenz | 8 % | 1,5 | ■■■■■ |
| Räumlichkeit | 8 % | 1,0 | ■■■■■ |
| Dynamik | 8 % | 1,5 | ■■■■■ |

| | | | |
|-----------------|------|-----|-------|
| ▶ Labor | 35 % | 1,6 | ■■■■■ |
| Leistung | 20 % | 1,5 | ■■■■■ |
| Dämpfungsfaktor | 5 % | 2,5 | ■■■■■ |
| Rauschabstand | 5 % | 1,5 | ■■■■■ |
| Klirrfaktor | 5 % | 1,5 | ■■■■■ |

| | | | |
|--------------------|------|-----|-------|
| ▶ Praxis | 25 % | 1,8 | ■■■■■ |
| Ausstattung | 15 % | 2,0 | ■■■■■ |
| Verarb. Mechanik | 5 % | 1,5 | ■■■■■ |
| Verarb. Elektronik | 5 % | 1,5 | ■■■■■ |

Technische Daten

| | |
|-------------------------------|-------|
| Kanäle | 4 |
| Leistung 4 Ohm (x4/x2) | 62 |
| Leistung 2 Ohm (x4/x2) | 97 |
| Leistung 1 Ohm (x4/x2) | 0 |
| Brückenleistung 4 Ohm (x2/x1) | 194 |
| Brückenleistung 2 Ohm (X2/x1) | 0 |
| Empfindlichkeit max. mV | 220 |
| Empfindlichkeit min. V | 6,4 |
| THD+N (<22 kHz) 5 W | 0,040 |
| THD+N (<22 kHz) Halblast | 0,025 |
| Rauschabstand dB(A) | 87 |
| Dämpfungsfaktor 20 Hz | 99 |
| Dämpfungsfaktor 40 Hz | 100 |
| Dämpfungsfaktor 60 Hz | 99 |
| Dämpfungsfaktor 80 Hz | 100 |
| Dämpfungsfaktor 100 Hz | 91 |
| Dämpfungsfaktor 16 kHz | 80 |

Ausstattung

| | |
|-------------------------------|----------------|
| Tiefpass | 30 – 300 Hz |
| Hochpass | 30 – 300 Hz |
| Bandpass | – |
| Bassanhebung | – |
| Subsonicfilter | – |
| Phaseshift | – |
| High-Level-Eingänge | • (Adapter) |
| Einschaltautom. (Autosense) | • DC |
| Cinchausgänge | – |
| Start-Stopp-Fähigkeit | – |
| Abmessungen (L x B x H in mm) | 280 x 171 x 47 |
| Sonstiges | – |

Bewertung

| | | | |
|--------|-------------|-----|-------|
| Preis | um 200 Euro | | |
| Klang | 40 % | 1,2 | ■■■■■ |
| Labor | 35 % | 1,6 | ■■■■■ |
| Praxis | 25 % | 1,8 | ■■■■■ |

Audio System CO-70.4 24V

| | |
|------------------------|-----------------------------|
| Absolute Spitzenklasse | 1,5 |
| Spitzenklasse | |
| Oberklasse | Preis/Leistung: sehr gut |
| Mittelklasse | |
| Einstiegsklasse | |

CAR, HiFi

Ausgabe 5/2019

„Günstig und gut zur Freude der Trucker.“