

Omnitronic SMA-Endstufen

# Leichtes Spiel

Der Fortschritt im PA-Sektor ist schon beängstigend – bis vor ein paar Jahren waren Endstufen unterhalb der 10-Kilogramm-Marke noch völlige Utopie. Die Bühne war weiterhin die Domäne der Schwergewichte mit 30 oder mehr Kilogramm Gewicht. Ganz anders die SMA-Endstufen von Omnitronic, die federleicht sind und dennoch bis zu 1.500 Watt Power bieten.

**M**it Endstufen ist das immer so eine Sache – eigentlich sieht und hört man sie nicht, solange diese Dinger ihren Dienst tun. Möglichst klaglos, versteht sich, insbesondere beim Auf- und Abbau freut man sich womöglich noch über ein möglichst geringes Gewicht. Genau an diesem Punkt setzen wir mal an und stellen euch heute die SMA-Serie von Omnitronic vor, insgesamt fünf Modelle mit einer Leistung von 200 Watt bis 1.000 Watt pro Kanal gibt es aus dieser Serie und das Gewicht der Stufen ist ein Traum: Nicht mehr als 9 Kilogramm!

Bei einem so geringen Gewicht denkt sicher jeder an die sagenumwobenen Digitalamps, die seit geraumer Zeit in aller Munde sind. Weit gefehlt, denn bei den SMA-Amps von Omnitronic geht es ganz klassisch zu. Zumindest auf der Leistungsseite der Amps, denn dort kommen bis zur SMA 1000 herkömmliche Class-AB-Endstufen zum Einsatz, die beiden leistungsstärkeren Varianten der Serie setzen dagegen auf Class-H-Endstufen mit zwei gestuften Versorgungsspannungen. Wie kommt man nun mit her-

kömmlicher Verstärkertechnologie zu so leichtgewichtigen Endstufen? Das Geheimnis liegt in den Netzteilen, denn hier kommen keine dicken Ringkerntrafos mehr zum Einsatz, sondern kompakte und leichte Schaltnetzteile.

**Doch genug zur Technik im Inneren, kümmern wir uns lieber um die nackten Tatsachen, um die es im Bühnenalltag geht** – nämlich welche Anschlüsse bieten mir die SMA-Amps, wo lassen sie sich einsetzen und welche Specials und Features stecken unter der Haube? Für unseren Test hatten wir drei Modelle aus dem Mittelfeld zur Verfügung, abgesehen vom leicht unterschiedlichen Gewicht fällt eigentlich nur die unterschiedliche Bezeichnung ins Auge. Selbst die Abmessungen sind identisch, alle Amps der Serie begnügen sich mit den mittlerweile gängigen 2 HE im Rack und kommen mit geradezu bescheidenen 34-cm-Einbautiefe aus. Selbst mit großzügig bemessenem Raum für Anschlüsse reicht also ein Standardrack von der Stange, der Weg zum Casebauer und die Bestellung eines Racks mit extra großer Einbautiefe bleiben erspart. Neben

## TECHNISCHE DATEN

### SMA 600

- Leistung 2 x 324 W an 4 Ω
- Frequenzbereich 20 Hz–20 kHz (+/-0,5 dB)
- Dämpfungsfaktor > 150
- Klirrfaktor 0,05 %
- Anstiegszeit 20 Volt/μs
- Geräuschspannungsabstand > 90 dB
- Anschlüsse XLR, Klinke, Cinch, Speaker
- Abmessungen 19", 2 HE
- Gewicht 5,4 kg

### SMA 1000/SMA 1500

- Leistung 2 x 482 W an 4 Ω, 2 x 743 W an 4 Ω
- Frequenzbereich 20 Hz–20 kHz (+/-0,5 dB)
- Dämpfungsfaktor > 200
- Klirrfaktor 0,05 %
- Anstiegszeit 20 Volt/μs
- Geräuschspannungsabstand > 90 dB
- Anschlüsse XLR, Klinke, Cinch, Speaker, LS-Klemmen (nur SMA 1500)
- Abmessungen 19", 2 HE
- Gewicht 6,6 kg (SMA 1000) 9 kg (SMA 1500)

**Bridge:** Im Brückenbetrieb übernimmt jede Verstärkerseite die Verstärkung einer Halbwellen. Das bringt rechnerisch die doppelte Leistung, funktioniert aber auch nur mit der doppelten Impedanz. Also Vorsicht beim Parallelschalten mehrerer Boxen an einem gebrückten Ausgang.

**Parallel:** Wird oft mit Bridge verwechselt, hat aber nix damit zu tun. Im Parallelbetrieb übernehmen beide Verstärkerseiten die Verstärkung eines Signals, welches in aller Regel auch an den Gainreglern getrennt geregelt werden kann.

einem Netzschalter und insgesamt acht LEDs zur Kontrolle gibt es auf der Frontplatte nur noch ein Pärchen Gain-Regler, halb versenkt angebracht und ohne Skalierung. Für meine Finger waren die Regler definitiv zu fummelig und zu schwergängig einzustellen.

**Deutlich mehr zu schauen und zu nutzen gibt es erwartungsgemäß auf der Rückseite der Amps.** Zwischen zwei recht dünnen Rackwangen liegt das Bedienfeld, zwischen den Ein- und Ausgängen liegen die Ventilatoren, die für ein geregeltes Betriebsklima im Inneren der Endstufen sorgen. Einer davon genügt bei den kleineren Modellen, zwei Lüfter tun bei den größeren Modellen ihren Dienst. Angenehm dabei – die Ventilatoren machen dauerhaft, aber angenehm leise ihren Job. Auf der Eingangsseite gibt es die freie Auswahl an allen üblichen Anschlüssen; neben den obligatorischen XLR- und Klinkenbuchsen ist sogar ein Pärchen Cincheingänge verfügbar. Ausgewiesene Ausgänge zum Durchschleifen gibt es nicht, dafür sind alle Eingänge aber **parallel** geschaltet, ein Weiterführen des Signals zu weiteren Amps geht also über alle Buchsen. Mit den Cinchbuchsen ist man sogar ohne Griff in die Adapterkiste kompatibel zu verschiedener Consumerlektronik oder DJ-Pulten.

**Neben der Eingangssektion findet man auf der Rückseite der SMA-Amps zudem noch drei Wahlschalter, versenkt und damit gegen unbeabsichtigtes Betätigen ordentlich geschützt.** Einmal kann hier zwischen den Modi „Stereo“, „Bridge“ und „Parallel“ umgeschaltet werden, weiterhin lässt sich hier die Eingangsempfindlichkeit des Verstärkers zwischen 26 dB und 32 dB einstellen. Der dritte Schalter bietet zusätzlich ein interessantes Feature, hier lässt sich ein Bassboost zuschalten. Bei 80 Hertz wird dann mit 6 dB angehoben, was insbesondere bei kleinen Setups etwas mehr Schub beim Bass-sound bringen kann.



Rückseitig sind alle Anschlüsse untergebracht: Omnitronic SMA 600

**Auf der Ausgangsseite gibt es ein paar kleine Unterschiede zwischen den verschiedenen Modellen der Serie.** Allen gemein sind die beiden Speaker-Anschlüsse für die Lautsprecher, die größeren Modelle ab der SMA 1500 verfügen zusätzlich über ein Pärchen Bindingposts pro Kanal. Eine zusätzliche Speaker-Buchse für den Brückenbetrieb sucht man leider vergeblich, im Brücken-

Ob die Amps wirklich bei Überhitzung abschalten, konnte trotzdem nicht geklärt werden. Trotz der tropischen Hitze am Testtag – das Thermometer zeigte 36° C im rheinischen Schatten – konnte die Temperaturschutzschaltung nicht an ihren Grenzwert gebracht werden. Eigentlich ein beruhigendes Gefühl, wenns im wahren Alltag dann mal heiß hergehen sollte. Selbst zu geringe

## » Die angegebenen Leistungsdaten wurden verlässlich eingehalten.«

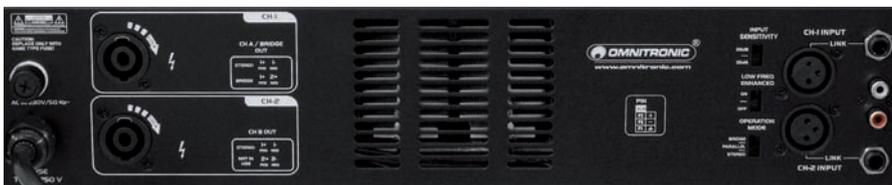
betrieb übernimmt der Anschluss für Kanal 1 den Signaltransport. Leider ist dadurch auch keine Doppelbelegung der Ausgangsbuchsen möglich, mit der ein vierpoliges Kabel dann zwei getrennte Lautsprecher mit den unterschiedlichen Signalen versorgen könnte. Warum die beiden kleinsten Modelle der Serie zudem über ein abnehmbares Netzkabel verfügen und die restlichen Endstufen der Serie fest angebrachte Netzkabel besitzen, lies sich im Test ebenfalls nicht ergründen.

Abschlusswiderstände heizen die Amps nicht auf, sondern werden von der Schutzschaltung als Kurzschluss interpretiert und führen zur schnellen Abschaltung. Kein filigraner, aber ein absolut sicherer Weg. Und ein beruhigender noch dazu.

**Jetzt aber zum Test:** Wir haben die drei Testgeräte nach einem ausgiebigen Check auf der Werkbank mal ordentlich mit Konservenmaterial gefüttert und verschiedene Lautsprecher an den Amps ausprobiert. Zunächst einmal sollte aber festgehalten werden, dass alle drei Probanden sauber abgeliefert haben. Die angegebenen Leistungsdaten wurden verlässlich eingehalten, die Schutzschaltungen funktionieren vorbildlich.

**Bei der anschließenden Hörprobe fiel ebenfalls keiner der Amps unangenehm auf, im Gegenteil.** Die SMA 600 und SMA 1000 empfehlen sich als funktionierende Alltagsendstufe, die SMA 1500 zeigt mit 1,5 kW an 8 Ohm im Brückenbetrieb durchaus Ambitionen für den Bassbereich oder im regulären Betrieb für Anwendungen, bei denen mehr Power gefragt ist.

✕ Uli Hoppert



Die großen Amps des Tests sind mit festen Stromkabeln versehen: Omnitronic SMA 1000 (oben) & SMA 1500 (unten)

### AUF EINEN BLICK

#### Omnitronic SMA-Endstufen

Vertrieb	Steinigke Showtechnic, www.steinigke.de	
Preis (UVP)	SMA 600	245 €
	SMA 1000	289 €
	SMA 1500	355 €

- ▲ Wenig Gewicht und geringe Einbautiefe (nur 34 cm)
- ▲ Leisten klaglos, was sie versprechen
- ▼ Gainregler sehr fummelig
- ▼ Hintere Rackwangen dünn ausgefallen