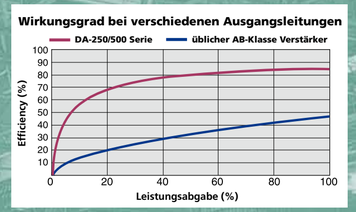
MERKMALE

Hoher Wirkungsgrad

Die Verstärker erreichen einen Wirkungsgrad von bis zu 85%. Daraus resultiert eine Leistungsaufnahme, die bis zu 60% unterhalb der klassischer Verstärker liegt.

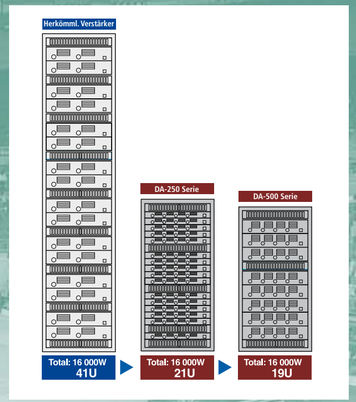


Verstärker der Leichtgewichtsklasse *

Leichtere Installation durch weniger Gewicht.
*TOA Vergleichsdaten (Masse/Watt)

Kompaktes Design

Die Verstärker der DA-250 Serie benötigen nur eine Höheneinheit und die der DA-500 Serie 2 Höheneinheiten im Gestellschrank. Zusätzlich arbeitet diese hocheffizienten Verstärker bei einer so niedrigen Temperatur, daß 5 Geräte übereinander eingebaut werden können.



Zuverlässig

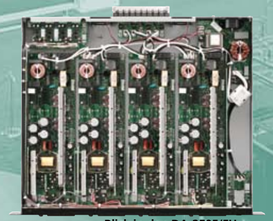
Die Verstärker sind für Dauerbetrieb ausgelegt und wurden harten Tests auf Zuverlässigkeit unterworfen. Auch ein extrem langer Non-Stop-Testbetrieb wurde von den Verstärkern der Serien DA-250 und DA-500 erfolgreich absolviert.

Robust

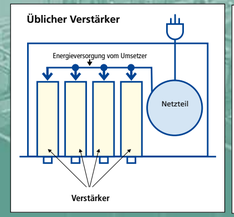
Die Schutzschaltung überwacht Spannungs-, Strom- und Temperaturpegel. Sie reduziert das Schadensrisiko durch Abschalten des Verstärkers bei Überlast, Kurzschluss, Gleichspannung am Ausgang und Überhitzung.

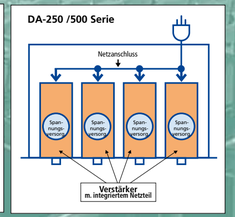
Unabhängige Spannungsversorgung

Jeder Kanal hat eine eigene Spannungsversorgung. Wenn also die Spannungsversorgung an Kanal 1 ausfällt beeinflußt dies keinesfalls den Betrieb der anderen Kanäle. Es ist auch möglich einen Kanal als Reserveverstärker zu nutzen.



Blick in den DA-250F/FH





TECHNISCHE DATEN

Modell	DA-250D	DA-250DH	DA-250F	DA-250FH	DA-550F	DA-500FH
	Version 220 – 240V AC					
Anzahl der Kanäle	2	2	4	4	4	4
Gesamtleistung (alle Kanäle)	500W (1kHz, 4Ω) 340W (1kHz, 8Ω)	500W (1kHz, 40Ω:100V)	1000W (1kHz, 4Ω) 680W (1kHz, 8Ω)	1000W (1kHz, 40Ω:100V)	2200W (1kHz, 4Ω) 1400W (1kHz, 8Ω)	2000W (1kHz, 20Ω)
Ausgangsspannung pro Kanal	31.6V (1kHz, 4Ω) 36.9V (1kHz, 8Ω)	100V (1kHz, 40Ω)	31,6V (1kHz, 4Ω) 36,9V (1kHz, 8Ω)	100V (1kHz, 40Ω)	46,9V (1kHz, 4Ω) 52,9V (1kHz, 8Ω)	100V (1kHz, 20Ω)
Ausgangsstrom pro Kanal	7.9A (1kHz, 4Ω) 4.6A (1kHz, 8Ω)	2,5A (1kHz, 40Ω)	7,9A (1kHz, 4Ω) 4,6A (1kHz, 8Ω)	2.5A (1kHz, 40Ω)	11,7A (1kHz, 4Ω) 6,6A (1kHz, 8Ω)	5A (1kHz, 20Ω)
Ausgangsleistung 8 Ohm pro Kanal 4 Ohm pro Kanal 16 Ohm gebrückt 8 Ohm gebrückt Hi-Z: 70V/100V pro Kanal	 170W 250W 340W 500W —	 — — — — 250W	 170W 250W 340W 500W —	 — — — — 250W	 350W 550W 7000W 1100W —	 — — — — 500W
Leistungsaufnahme* Nennleistung (1kHz) 8 Ohm 4 Ohm 100 Volt Leerlauf 1/8 Leistung 8 Ohm rosa R. 4 Ohm 100 Volt 1/3 Leistung 8 Ohm 4 Ohm 100 Volt 1/8 Leistung 8 Ohm 4 Ohm 100 Volt 1/3 Leistung 8 Ohm 4 Ohm 100 Volt	 400W, 2,8A 620W, 4,2A — 27W, 0,3A 95W, 0,8A 126W, 0,9A — 184W, 1,3A 267W, 1,9A — 79W, 0,7A 110W, 0,9A — 150W, 1,1A 215W, 1,5A —	 — — 580W, 3.9A 46W, 0,4A — — 143W, 1,1A — — 278W, 2,0A — — 128W, 1,0A — — 237,7W, 1,7A	 800W, 5,8A 1200W, 8,7A — 48W, 0,3A 167W, 1,2A 248W, 1,6A — 349W, 2,4A 511W, 3,7A — 143W, 1,0A 202W, 1,4A — 284W, 1,9A 437W, 3,0A —	 — — 1150W, 8.3A 75W, 0.5A — — 270W, 1.9A — — 491W, 3.5A — — 230W, 1.6A — — 443W, 3.0A	 1550W, 11,3A 2750W, 19,9A — 57W, 0,4A 325W, 2,2A 442W, 2,7A — 733W, 5,1W 1119W, 8,0A — 273W, 1.8A 411W, 2,7A — 632W, 4,4A 958W,6,9A —	 — — 2300W, 16,8W 65W, 0,5A — — 493W, 3,1A — — 1026W, 7,4A — — 399W, 2,6A — — 860W, 6,1A
Frequenzbereich	20Hz – 20kHz, ±1dB	50Hz – 20kHz, –3dB, +0dB	20Hz – 20kHz, ±1dB	50Hz – 20kHz, –3dB, +0dB	20Hz – 20kHz, ±1dB	50Hz – 20kHz, –3dB, +0dB
Klirrfaktor	0,1% (1kHz) 0,3% (20Hz-20kHz)	0,1% (1kHz) 0.3% (100Hz-20kHz)	0,1% (1kHz) 0,3% (20Hz-20kHz)	0,1% (1kHz) 0,3% (100Hz-20kHz)	0,1% (1kHz) 0.3% (20Hz-20kHz)	0,1% (1kHz) 0.3% (100Hz-20kHz)
Rauschabstand (dB A)	100dB					
Übersprechen (10kHz, dB A)	70dB					
DC Offset*	±5mV					
Spannungsverstärkung*	29,5dB	38,2dB	29,5dB	38,2dB	32,6dB	38,2dB
Dämpfungsfaktor*	100 (1kHz, 8Ohm)	300 (1kHz, 40Ohm)	100 (1kHz, 8Ohm)	300 (1kHz, 40Ohm)	95 (1kHz, 8Ohm)	240 (1kHz, 20Ohm)
Eingänge Eingangsimpedanz Eingangsempfindlichkeit Eingangsbegrenzung	 10kΩ (unsymmetrisch), 20kΩ (symmetrisch) +4dB (1,23V) 14V (25,1dBu)				10kΩ (unsymmetrisch), 20kΩ (symmetrisch) +4dB (1.23V) 12V (23.8dBu)	
Schutzschaltung Verstärker Netzanschluss	 Gleichspannungsausgang, Überhitzung, Kurzschluss, Überlast, Maximalleistung Überhitzung, Einschaltstrombegrenzung					
Kühlung	Konstante Lüftergeschwindigkeit, Strömungsrichtung Front-Rück 50 000 Std Lebensdauer (25°C)				Konst. Lüftergeschwindigkeit, Strömungsrichtg Front-Rück, 100 000 Std Lebensdauer (25°C)	
Umgebungstemperatur	-10°C bis 40°C					
Luftfeuchte	<90% rel. Feuchte (kondensationsfrei)					
Spannungsversorgung	230V, 50/60Hz					
Abmessungen (B × H × T)	482mm × 44mm × 401mm (EIA Standard 19"-Gestellschrank)				482mm × 88,4mm × 404,2mm	
Gewicht	5,3kg		6,8kg		9kg	
Ausführung	Front: Aluminum, schwarz, Gehäuse: Stahlblech					
Zubehör	Netzkabel, Montageschrauben, pro Kanal 1 Schraubklemmenblock (3-pol) + 1 Abdeckung Lautstärkesteller					
Option		Übertrager: MT-251H		Übertrager: MT-251H		Übertrager: MT-251H

0dB=0.775V rms
*Typische Daten

Änderung der technischen Daten ohne Vorankündigung vorbehalten. / Druck in Deutschland (0803) 8331EEC 159

Human Society with
Sound & Communication

TOA Electronics Europe GmbH
www.toa.de

Mitglied der Leistungsgemeinschaft Beschallungstechnik im ZVEI-Fachverband Sicherheitssysteme

ZVEI:

TOA

DIGITALE LEISTUNGSVERSTÄRKER

DA-250D/250DH/250F/250FH/550F/500FH



Leistungsstark und kompakt
Ideal für die Festinstallation



*Separate Spannungsversorgung und Class D Technologie inklusive.



Die digitale Technologie von TOA revolutioniert das Konzept der Verstärker.

Die TOA Leistungsverstärker der DA-250/500 Serie besitzen mehrere voneinander unabhängige leistungsstarke Ausgänge, arbeiten mit fortschrittlicher Digitaltechnologie und haben dazu eine kompaktes, leichtes Design. Diese vielfältigen Verstärker sind die perfekte Lösung für jede erdenkliche Beschallungsanwendung. Mit der TOA Technologie machen Sie keine Kompromisse mehr!

Optimiertes Design für dauerhaft zuverlässige Höchstleistungen



Die Verstärker der Serie TOA DA-250F/FH, DA-250D/DH und DA-550F/500FH bieten verschiedene Leistungsstufen mit voll digitalen Schaltkreisen bei hocheffizientem Wirkungsgrad. Angepasst an die Bedürfnisse der Verwender gibt es Verstärker für niederohmige Anwendungen, ebenso wie Verstärker in 100V Netzen. Für leistungsstarke Aufgaben können die niederohmigen Verstärker im Brückenbetrieb arbeiten.
Die Verstärker von TOA bieten extreme Betriebssicherheit dank Schutzschaltungen und darüber hinaus auch den Schutz vor Manipulation mittels Schutzabdeckungen der Lautstärkesteller.
Die Verstärker können für eine Vielzahl von Festinstallationen eingesetzt werden. Die „DH“ und „FH“ Ausführungen sind ideal für Räumlichkeiten in der Größenordnung von Ausstellungshallen, Sportanlagen, Turnhallen, Kirchen, Ratssälen und vielen anderen. Die Modelle „D“ und „F“ erweisen sich als ideal für Mehrbereichs-Anwendungen sowohl für Konferenz- und Presseräume als auch für Restaurants und ähnliche Räume.





DA-250D (Rückseite)



DA-250F (Rückseite)



DA-500FH (Rückseite)

OPTION

Übertrager
MT-251H

Belastbarkeit:	0 – 250W
Primäre Impedanz:	100V Linie: 40Ω/66.6Ω/70V Linie: 19.6Ω/32.6Ω
Sekundäre Impedanz:	100V Linie : 40Ω/66.6Ω/70V Linie : 19.6Ω/32.6Ω/50V Linie : 10Ω/16.6Ω
Frequenzgang:	30Hz – 18kHz (+0dB, –3dB)
Anschluss:	Schraubklemmen (M4), Stegabstand : 8.1mm
Gewicht:	3.7kg

