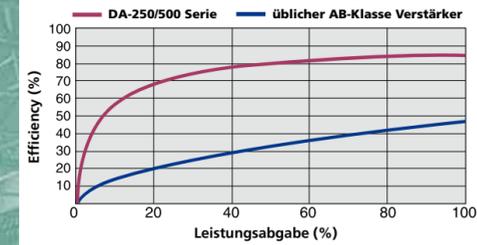


MERKMALE

Hoher Wirkungsgrad

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

Wirkungsgrad bei verschiedenen Ausgangsleistungen



Zuverlässig

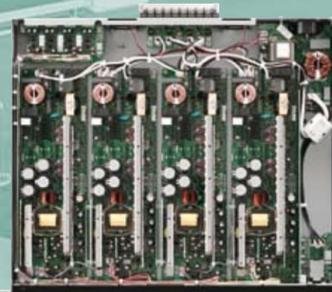
Die Verstärker sind für Dauerbetrieb ausgelegt und wurden harten Tests auf Zuverlässigkeit unterworfen. Auch ein extrem langer Non-Stop-Testbetrieb wurde von den Verstärkern der Serien DA-250 und DA-500 erfolgreich absolviert.

Robust

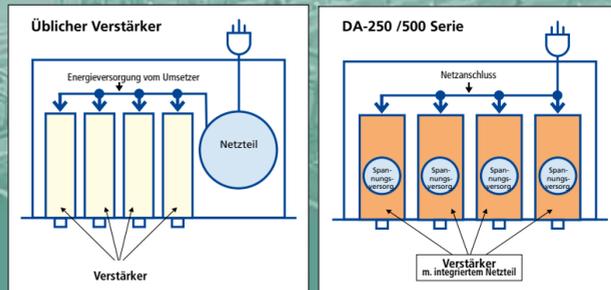
Die Schutzschaltung überwacht Spannungs-, Strom- und Temperaturpegel. Sie reduziert das Schadensrisiko durch Abschalten des Verstärkers bei Überlast, Kurzschluss, Gleichspannung am Ausgang und Überhitzung.

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

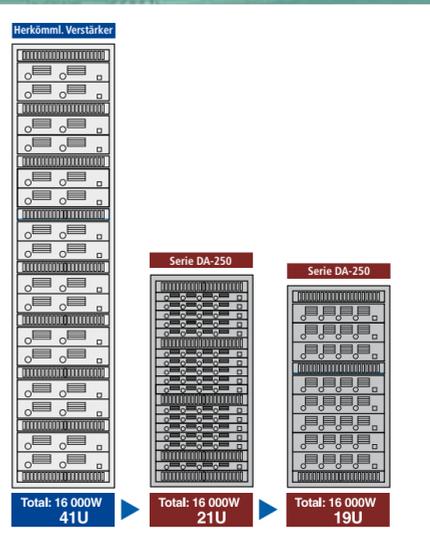


Verstärker der Leichtgewichtsklasse *

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.



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, 4Ω) 400W (1kHz, 8Ω)	1000W (1kHz, 4Ω) 680W (1kHz, 8Ω)	1000W (1kHz, 4Ω) 400W (1kHz, 8Ω)	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	170W	—	170W	—	350W	—
4 Ohm pro Kanal	250W	—	250W	—	550W	—
16 Ohm gebrückt	340W	—	340W	—	7000W	—
8 Ohm gebrückt	500W	—	500W	—	1100W	—
Hi-Z: 70V/100V pro Kanal	—	250W	—	250W	—	500W
Leistungsaufnahme*						
Nennleistung (1kHz)						
8 Ohm	400W, 2,8A	—	800W, 5,8A	—	1550W, 11,3A	—
4 Ohm	620W, 4,2A	—	1200W, 8,7A	—	2750W, 19,9A	—
100 Volt	—	580W, 3,9A	—	1150W, 8,3A	—	2300W, 16,8W
Leerlauf	27W, 0,3A	46W, 0,4A	48W, 0,3A	75W, 0,5A	57W, 0,4A	65W, 0,5A
1/8 Leistung 8 Ohm rosa R.	95W, 0,8A	—	167W, 1,2A	—	325W, 2,2A	—
4 Ohm	126W, 0,9A	—	248W, 1,6A	—	442W, 2,7A	—
100 Volt	—	143W, 1,1A	—	270W, 1,9A	—	493W, 3,1A
1/3 Leistung 8 Ohm	184W, 1,3A	—	349W, 2,4A	—	733W, 5,1W	—
4 Ohm	267W, 1,9A	—	511W, 3,7A	—	1119W, 8,0A	—
100 Volt	—	278W, 2,0A	—	491W, 3,5A	—	1026W, 7,4A
1/8 Leistung 8 Ohm	79W, 0,7A	—	143W, 1,0A	—	273W, 1,8A	—
4 Ohm	110W, 0,9A	—	202W, 1,4A	—	411W, 2,7A	—
100 Volt	—	128W, 1,0A	—	230W, 1,6A	—	399W, 2,6A
1/3 Leistung 8 Ohm	150W, 1,1A	—	284W, 1,9A	—	632W, 4,4A	—
4 Ohm	215W, 1,5A	—	437W, 3,0A	—	958W, 6,9A	—
100 Volt	—	237,7W, 1,7A	—	443W, 3,0A	—	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)	0,1% (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
Dämpfungs faktor*	100 (1kHz, 80hm)	300 (1kHz, 400hm)	100 (1kHz, 80hm)	300 (1kHz, 400hm)	95 (1kHz, 80hm)	240 (1kHz, 200hm)
Eingänge	10kΩ (unsymmetrisch), 20kΩ (symmetrisch) +4dB (1,23V) 14V (25,1dBu)					
Eingangsimpedanz	10kΩ (unsymmetrisch), 20kΩ (symmetrisch) +4dB (1,23V)					
Eingangsempfindlichkeit	12V (23,8dBu)					
Eingangsbegrenzung						
Schutzschaltung	Gleichspannungsausgang, Überhitzung, Kurzschluss, Überlast, Maximalleistung					
Verstärker	Überhitzung, Einschaltstrombegrenzung					
Netzanschluss						
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 x H x T)	482mm x 44mm x 401mm (EIA Standard 19"-Gestellschrank)			482mm x 88,4mm x 404,2mm		
Gewicht	5,3kg		6,8kg		9kg	
Ausführung	Front: Aluminium, schwarz, Gehäuse: Stahlblech					
Zubehör	Netzkabel, Montageschrauben, pro Kanal 1 Schraubklemmenblock (3-pol) + 1 Abdeckung Lautstärkesteller					
Option	Übertrager: MF-251H		Übertrager: MF-251H		Übertrager: MF-251H	

0dB=0,775V rms
*Typische Daten



DIGITALE LEISTUNGSVERSTÄRKER

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



Leistungsstark und kompakt
Ideal für die Festinstallation



Human Society with
Sound & Communication



TOA Electronics Europe GmbH
www.toa.de



Mitglied der
Leistungsgemeinschaft
Beschallungstechnik
im ZVEI-Fachverband
Sicherheitssysteme

Änderung der technischen Daten ohne Vorankündigung vorbehalten. / Druck in Deutschland (0803) 8331TEEC159

Verstärker 100% digital*

*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.

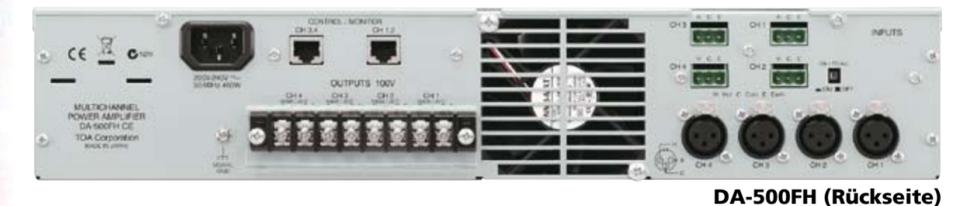
Mit der TOA Technologie machen Sie keine Kompromisse mehr!

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.



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

