

A 3100 HV

REFERENZ ENDSTUFE | REFERENCE POWER AMP



ALLES AUF EINEN BLICK | EVERYTHING AT A GLANCE

WISSENSWERTES | THINGS TO KNOW



Echte Class-A-Leistung im High-Current-Mode

Um ihren Nutzern echte Class A Leistung zur Verfügung zu stellen, haben unsere Ingenieure einen neuen High-Current-Mode integriert, der zuvor exklusiv der M 40 HV Mono-Endstufe vorbehalten war. Im High-Current-Mode ist die Endstufe dauerhaft ausgereizt. Als Folge erreicht der echte Class-A-Betriebsbereich, abhängig von der Lautsprecherlast, 75 Watt. Zusätzlich steht der bekannte High-Power-Mode mit 500 W Class-AB-Leistung wählbar zur Verfügung.

True Class A Power in High Current Mode

The A 3100 HV carries forward the general appearance and high-power stereo amplifier credentials of its predecessor while adding a rear-panel selectable High Current mode previously exclusive to the M 40 HV Mono amplifier. In High Current mode, the amplifier is constantly energized, boosting the true Class A operating region past 75 W, depending on loudspeaker load. In addition, the well-known High Power Mode delivering 500 W of Class AB power is selectable at the user's discretion.

Kompromissloser Mono-Betrieb

Sowohl im High-Current- als auch im High-Power-Mode kann die A 3100 HV für den Mono-Betrieb konfiguriert werden. Anders als bei konventionellen Verstärkern, die die beiden Kanäle brücken, was mehr Ausgangsleistung auf Kosten einer verdoppelten Verzerrung und einer halbierten, minimal an treibbaren Impedanz erzeugt, schaltet der Ansatz von T+A die Ausgänge parallel. Das Ergebnis ist Höchstleistung ohne Kompromisse.

Monaural Operation without Compromises

In either High Power or High Current mode, the A 3100 HV may be configured for monaural operation. Unlike conventional amplifiers that simply bridge the two channels, creating more output power at the expense of doubling distortion and halving the lowest drivable impedance, the T+A approach parallels the outputs. The result is incredible power without those compromises.

Neuer Hochleistungs-Ringkerntransformator

Um diese neuen Funktionen zu unterstützen, begannen die Upgrades der Stromversorgung mit der Entwicklung eines neuen Ringkerntransformators. Hermetisch versiegelt und vollständig von einer magnetischen Abschirmung umhüllt, agiert er als lautloser Hochleistungsreaktor. Seine Streufelder werden an der Quelle erstickt, um sicherzustellen, dass die für diese Leistung benötigte, gewaltige magnetische Energie niemals die interne 10-mm-Aluminiumplatte durchbricht, die ihn vom Audiosignal trennt.

New Toroidal Transformer

To support these new features, power supply upgrades began with the design of a new toroidal transformer. Hermetically sealed and completely encased in a magnetic shield, it acts as a silent, high-performance reactor. Its stray fields are suffocated at the source, ensuring that the powerful magnetic energy required to generate this power never breaches the internal 10 mm aluminum panel separating it from the audio signal.

Transienten ohne Verzögerung

„Wahre Kraft darf keine Verzögerung bei Transienten erleiden“, war die Richtlinie für unsere Ingenieure, weshalb die Energie in zwölf neuen ESR-armen Kondensatoren gespeichert wird. Die A 3100 HV muss nicht erst Luft holen. Wenn ein orchestrales Crescendo oder eine synthetische Basslinie danach verlangt, entlädt die Stromversorgung sie augenblicklich.

Transient Speed

“True power demands instantaneous transient response”, was the guideline for T+A’s engineers, which is why energy is stored in twelve new low ESR capacitors. The A 3100 HV delivers effortless power without hesitation. When an orchestral crescendo or a synthetic bass line demands it, the power supply discharges it.

Konstruktionsdetails für anhaltende Klangtreue

Die A 3100 HV nutzt zahlreiche Strategien, um auch über lange Hörsitzungen eine überzeugende klangliche Bühne aufzubauen: Ein echter Class-A-Betrieb, umfassende Sicherstellung der thermischen Stabilität, penible Isolierung der Spannungs- und Stromverstärkungsstufen, effiziente und effektive Stromverteilung, Hochspannungs-Schaltungstopologien und vollständig nicht-magnetische Konstruktionsdetails arbeiten dabei harmonisch zusammen. Die neue Endstufe verkörpert die klassischen T+A-Kernkompetenzen – Schnelligkeit, Detailauflösung und Transparenz – in ihrer bisher konsequentesten Form. Das Schaltungsdesign wurde zeitgleich so optimiert, dass die gesteigerte Präzision die natürliche Wärme und emotionale Dramatik der Aufnahme vollständig unangetastet lässt.

HV Architecture & Construction Details

The A 3100 HV utilizes a series of sophisticated design strategies to maintain a captivating and immersive soundstage, even during extended listening sessions. True Class-A operation, comprehensive thermal stability, meticulous isolation of the voltage and current amplification stages, highly efficient power distribution, high-voltage circuit topologies, and entirely non-magnetic construction details work in perfect harmony. The new power amplifier embodies the classic T+A core competencies - speed, resolution, and transparency - in their most uncompromising form to date. Simultaneously, the circuit design has been optimized to ensure that this heightened precision leaves the natural warmth and emotional drama of the original recording completely untouched.

TECHNISCHE DATEN - SPECIFICATIONS

High Power Mode

Nennleistung* pro Kanal	8 Ω	300 W
Output Power* (RMS) per channel	4 Ω	500 W
Impulsleistung*	8 Ω	380 W
Output Power* (Peak)	4 Ω	700 W
Nennleistung im Monobetrieb*	8 Ω	380 Watt
RMS output Mono mode*	4 Ω	650 Watt
Impulsleistung im Monobetrieb*	8 Ω	430 Watt
Peak output Mono mode*	4 Ω	800 Watt

High Current Mode

bis zu 75 W im reinen Class-A-Betrieb (mono)/ up to 75 W pure Class A mode (mono)		
bis zu 140 W im Class-AB-Betrieb (mono)/ up to 140 W in Class AB mode (mono)		
* U _{Netz} = 240 V (230 V Version) bzw. 120 V (115 V Version)		
* U _{mains} = 240 V (230 V version) or 120 V (115 V version)		
Frequenzgang / Frequency response		0,5 Hz – 180 kHz (+0 / -3 dB)
Leistungsbandbreite / Power bandwidth		1 Hz – 150 kHz
Klirrfaktor / Distortion		< 0.03 %
Anstiegsgeschwindigkeit / Slew rate		60 V / μS
Dämpfungsfaktor / Dampingfactor	4 Ω	> 65
Geräuschspannungsabstand / S/N ratio		> 115 dB
Eingangsempfindlichkeit U _A = 25 V _{eff} /		RCA 600 mV
Input sensitivity U _O = 25 V _{eff}		XLR 1200 mV
Eingangsimpedanz /		RCA 25 kOhm
Input impedance		XLR 50 kOhm
Verstärkung / Gain		RCA 32,4 dB
		XLR 26,5 dB
Netzteilsiebung / PWR-Supply reservoir capacity		120000 μF
Netzanschluss / PWR requirement	230 V version	220 - 240 V~, 50-60 Hz
	115 V version	110 - 115 V~, 50-60 Hz
Leistungsaufnahme Power con-sumption	max.	1500 W
	Standby	0,5 W
Abmessungen / Dimensions	H x B x T / H x W x D	17 cm x 46 cm x 46 cm
Gewicht / Weight		38 kg
Zum Lieferumfang gehören		Netzkabel / Power cord
Supplied standard accessories		H-Link Kabel / H-Link cable
		Betriebsanleitung / User manual

Technische Änderungen vorbehalten / We reserve the right to alter specifications.

Für ausführliche Informationen besuchen
Sie unsere Homepage unter :



For more detailed information, please
visit our website at:

