

## Endverstärker - PULSAR A 1230 R



Rein äußerlich wirkt diese Hochleistungsendstufe schlank und zart. Doch wehe, wenn sie eingeschaltet! Ihr Innenleben ist ein wahrer Goliath: Unsere Entwickler haben ihr die Endstufenkonzeption und die Schaltungstechnik der [A 1530](#) mitgegeben. Und damit gleich auch deren faszinierende Breitbandigkeit und Schnelligkeit. Umwerfend sind auch die Dynamikreserven: Die **A 1230** liefert kurzzeitig mehr als 500 Watt Impulsleistung. Die **A 1230** sieht klein aus, sie klingt aber wie ein Riese.

Das eigentliche Plus des A 1230 ist jedoch eine völlig neue Silber/Kupfer Leiterplattentechnologie im Audiobereich, die ab sofort in all unseren End- und Vollverstärkern eingesetzt wird. Diese aus der HF Technik entwickelte Technologie verwendet Silber als Leiter in den Platinen und führt zu enormen klanglichen Vorteilen. Parallel dazu sind die neuen Platinen amagnetisch, sämtliche Verbindungen und Kontakte wurden ebenfalls amagnetisch ausgelegt, so dass störende Verzerrungen durch Induktion vollkommen vermieden werden. Die von T+A entwickelte ICA-Technologie (Isolated Current Amplifiers) entkoppelt die Eingangsstufen des Verstärkers von der Stromverstärkerstufe und wurde nochmals verbessert. Neueste Transistoren für Treiber und Ausgangsstufen mit geringerer Gate-Kapazität und höherer Grenzfrequenz machen die Endstufen noch schneller und breitbandiger. Diese neuen Endstufen werden ihre Vorgänger sicherlich nochmals in den Beurteilungen der Fachpresse und Experten übertreffen!

Die von T+A neuentwickelte [ICA-Technologie](#) entkoppelt die Eingangsstufe des Verstärkers von der Stromverstärkerstufe. Die neue Gegentakt-Class-A Stromspiegelstufe ist zur Großsignalverstärkung mit Transistoren von mehr als 300 MHz Transientenfrequenz entwickelt. Das Resultat sind umwerfende Dynamikreserven, eine faszinierende Breitbandigkeit und Schnelligkeit. Der Endverstärker kann nicht nur als normale **Stereo-Endstufe**, sondern auch in anderen Betriebsarten eingesetzt werden, z.B. in [Bi-Wiring](#)- oder [Bi-Amping](#)-Betrieb zusammen mit anderen T+A Endstufen. Zum Schutz des Verstärkers und den angeschlossenen Lautsprechern überwacht eine Elektronik die Signale im Verstärker. Diese Schutzschaltung liegt nicht im Signalweg, somit entstehen keinerlei Verfälschungen des Klangbildes. Das Eingangssignal vor der Endstufe wird mit dem Ausgangssignal verglichen. Bei geringsten Abweichungen (Klipping, Klirr, etc.) werden die Ausgangsrelais abgeschaltet. Die Schutzschaltung greift ebenfalls bei einem Kurzschluss an den Ausgängen und bei Überhitzung ein.

### **Die Anschlüsselemente**



- INPUT** Asymmetrischer Verstärker-Eingang mit einer Eingangsempfindlichkeit von 1 Veff.
- SPEAKER A + B** Es können zwei Lautsprecher-Paare angeschlossen werden (SPEAKER **A** und SPEAKER **B**). Dabei darf die Impedanz jeder Box nicht kleiner als 4 W (nach DIN) sein.
- CRTL** Wird der Endverstärker zusammen mit einem (optional) fernbedienbaren Vorverstärker (z.B. **P 1220 R**) betrieben, so wird die **CTRL IN**-Buchse über das Fernbedienungskabel **RZ 001** mit der **CTRL OUT**-Buchse des Vorverstärkers verbunden.
- RLink** Schnittstelle für zukünftige Systemerweiterungen.

## Die technischen Daten des A 1230 R

### Stereobetrieb

|  |   |
|--|---|
| <i>Nennleistung an 8 Ohm</i>                       | 100 Watt  |
| <i>beide Kanäle gleichzeitig an 4 Ohm</i>          | 150 Watt  |
| <i>Impulsleistung an 8 Ohm</i>                     | 150 Watt  |
| <i>an 4 Ohm</i>                                    | 290 Watt  |
| <i>Leistungsbandbreite</i>                         | 1 Hz – 300 kHz                                  |
| <i>Frequenzgang + 0 – 3 dB</i>                     | 0,5 Hz – 350 kHz                                |
| <i>Anstiegsgeschwindigkeit Stereo</i>              | 60 V/us   |
| <i>Dämpfungsfaktor</i>                             | > 500   |
| <i>Geräuschspannungsabstand</i>                    | > 110 dB  |
| <i>Klirrfaktor</i>                                 | < 0,001 %                                       |
| <i>Eingänge</i>                                    | Cinch   |
| <i>Siebung</i>                                     | 90000 uF  |
| <i>Netzanschluss 110 V oder 220 / 240 V, 50 Hz</i> | 300 VA  |
| <i>Abmessungen</i>                                 | 7,5 x 44 x 3 cm                                 |
| <i>Gewicht</i>                                     | 9 kg  |
| <i>Farben</i>                                      | Schwarz (9005), Alu silber, Chrom (Sonderausf.) |
| <i>Fernbedienung</i>                               | über R-System                                   |

Technische Änderungen vorbehalten