

# NAD

## MASTERS M23 STEREO-ENDSTUFE

HybridDigital



FDP



### UNIVERSELL EINSETZBARER HOCHLEISTUNGSVERSTÄRKER

NADs Masters M23 ist eine Stereo-Endstufe der absoluten Spitzenklasse, die sowohl im Zweikanal- als auch im gebrückten Mono-Betrieb über eine enorme Ausgangsleistung verfügt und ausnahmslos jeden passiven Lautsprecher problemlos in bestmöglicher Qualität ansteuern kann.

Die innovativen Endstufen der M23 kombinieren – wie schon die im Jahr 2021 auf den Markt gekommenen NAD Verstärker M33 und C298 – NADs bewährte Hybrid-Digital™-Schaltung mit der Eigentakt™-Technologie des dänischen Digitalverstärker-Pioniers Purifi. Das Ergebnis dieser exklusiven Kooperation sind absolut rausch- und verzerrungsfrei arbeitende Verstärkerstufen mit 2 x 380 Watt Dauerpower und einer Impulsleistung von 2 x 520 Watt an 4 Ω. Wenn noch höhere Leistungsreserven gefragt sind, lässt sich die M23 auch in Brückenschaltung als Mono-Endstufe betreiben und liefert dann eine vierstellige Impulsleistung.

### DIGITALE TECHNOLOGIEN

Mit ihren effizienten Schaltnetzteilen und Class-D-Ausgangsstufen, die über eine große Bandbreite sehr linear arbeiten und eine gleichbleibende Leistung bei allen Lautsprecherlasten gewährleisten, übertrifft die M23 deutlich die Qualität klassischer und leistungshungriger linearer Netzteile und uneffizienter Class-A/B-Ausgangsstufen. Mit ihrem präzisen, detaillierten und dynamischen Klang, ihrer erstaunlich kontrollierten Wiedergabe und unvergleichlichen Transparenz sprengt NADs High End-Endstufe die bisher gültigen Grenzen der audiophilen Musikwiedergabe.

### FLEXIBLE EINSATZMÖGLICHKEITEN

Die NAD Endstufe empfiehlt sich als leistungsstarker Partner für jeden hochwertigen Stereo-Vorverstärker oder andere HiFi-Komponenten mit einem im Pegel regelbaren Stereo-Vorverstärkerausgang wie beispielsweise CD-Spieler oder Musikstreamer.

Besitzern eines NAD M33 Streaming-Vollverstärkers bietet sich zudem die Möglichkeit, ihre HiFi-Anlage zu einem System mit 2 x 700 Watt Dauer-

### HAUPTMERKMALE

- ▶ HybridDigital™ Purifi Eigentakt™ Verstärker
- ▶ Dauerausgangsleistung: 2 x 200 W an 8 Ω, 2 x 380 W an 4 Ω
- ▶ Impulsleistung: 2 x 260 W an 8 Ω, 2 x 520 W an 4 Ω
- ▶ Impulsleistung in Brückenschaltung: 1.017 W an 8 Ω
- ▶ praktisch unmessbares Rauschen,
- ▶ extrem niedrige harmonische und Intermodulations-Verzerrungen
- ▶ sehr breitbandiger, geradliniger Frequenzgang
- ▶ jede Lautsprecherlast ansteuerbar
- ▶ symmetrische XLR-Eingänge
- ▶ vergoldete Cinch-Eingänge
- ▶ dreistufig wählbare Eingangsempfindlichkeit (low/mid/high)
- ▶ 12 V Trigger-Eingang für automatisches Ein-/Ausschalten
- ▶ in der Helligkeit regelbares beleuchtetes NAD Logo
- ▶ Erdungsklemme
- ▶ Separates Netzkabel



leistung auszubauen. Hier übernimmt dann der gebrückte M33 die Verstärkung des einen und die in Brückenschaltung laufende M23 die des anderen Stereo-Kanals.

### SYMMETRISCHE SIGNALÜBERTRAGUNG

In Aufnahmestudios und in der professionellen Beschallungstechnik gehört die symmetrische Signalübertragung im wahrsten Sinn des Wortes zum guten Ton. Sie überträgt die Audiosignale nicht über einen einzigen, sondern über zwei Leiter, wodurch – auch auf längeren Kabelwegen – mögliche Störeinstrahlungen außen vor bleiben. Die M23 verfügt neben vergoldeten Cinch-Buchsen über symmetrische XLR-Eingänge, wodurch eine störungsfreie Signaleinspeisung ohne Rauschen oder Interferenzen gewährleistet ist.

Darüber hinaus bietet die M23 eine dreistufig anpassbare Eingangsempfindlichkeit, einen 12-V-Triggereingang zum automatischen Ein- und Ausschalten über entsprechend ausgestattete Steuergeräte und eine automatische Einschaltung bei einem anliegenden Audio-Eingangssignal. Eine Erdungsklemme verhindert zudem Erdschleifen und Brummstörungen in Audiosystemen mit mehreren Verstärkern.

### HOCHWERTIGES ALUMINIUMGEHÄUSE

Die NAD M23 verfügt über ein sehr aufwändig gestaltetes, zugleich überaus elegantes Gehäuse aus Aluminium. In seinem Innern bieten stabile Paneele mit magnetischen Iso-Punkt-Füßen ein solides Fundament für die mehrschichtigen Platinen und die komplizierte interne Konstruktion.

So komplex der Innenaufbau des Gehäuses ist, so schlicht gibt sich die Außenansicht. Die massive Frontplatte, der Deckel und das verwindungssteife, extrem stabile Chassis glänzen im für die NAD MASTERS Serie typischen zweifarbigen schwarz-silbernen Look.

### HYBRID DIGITAL™ PURIFI EIGENTAKT™ VERSTÄRKER

Purifi ist ein dänisches Technologieunternehmen, bei dem einige führende Entwickler der HiFi-Branche das Ziel verfolgen, die letzten noch bestehenden Schwächen in der digitalen Verstärkertechnik zu identifizieren und zu eliminieren. Der aktuelle Stand ihrer Arbeit mündete im Purifi Eigentakt™-Verstärker, den NAD als erstes Unternehmen in Lizenz herstellt und bislang exklusiv im BluOS-Streaming-Vollverstärker M33 und der Stereo-Endstufe C298 einsetzte.

Die Purifi Eigentakt™ Technologie überzeugt messtechnisch mit extrem geringen Intermodulationsverzerrungen, einem über den gesamten Frequenzgang und die komplette Leistungsbandbreite besonders niedrigen Klirrfaktor von nur 0,0007 % sowie einem minimalen Eigenrauschen.

Wegweisend für die Entwicklung der Eigentakt™ Technologie war die Erkenntnis, dass in den Komponenten im Ausgangsfilter des Verstärkers ein Memory-Effekt auftritt. Dieses Hysterese genannte Phänomen kann bei konventionellen Digitalverstärkern zu hörbaren klanglichen Einbußen führen. Durch eine Modifikation der Ausgangsstufe und die cleveren Algorithmen der Eigentakt-Technologie gelang es Purifi, die Hysterese-Effekte erheblich zu reduzieren.

Ein weiterer Vorteil der Eigentakt™ Endstufen ist, dass sie absolut unempfindlich auf wechselnde Lautsprecherlasten reagieren. Ihre extrem niedrige Ausgangsimpedanz führt zudem zu einem sehr hohen Dämpfungsfaktor, was sich in einer absolut sauberen und kontrollierten Basswiedergabe äußert.

## TECHNISCHE DATEN

Alle Daten werden gemäß der Norm IHF 202 CEA 490-AR-2008 gemessen. Der Klirrfaktor wird mit dem passiven Filter AP AUX 0025 und dem aktiven Filter AES 17 ermittelt.

### ANALOGER EINGANG AN LAUTSPRECHERAUSGÄNGE

Dauerausgangsleistung	2 x 200 W (bei Nennklirrfaktor 20-20.000 Hz, 8 Ω) 2 x 380 W (bei Nennklirrfaktor 20-20.000 Hz, 4 Ω) 700 W (Brückenschaltung, 20-20.000 Hz, 8 Ω)
Impulsleistung (bei 1 % Klirrfaktor, 1 kHz)	2 x 260 W an 8 Ω 2 x 520 W an 4 Ω 1.017 W (Brückenschaltung an 8 Ω)
Clipping-Leistung	>210 W (Stereobetrieb, 1 kHz, 0,1 % Klirrfaktor) >770 W (Brückenschaltung, 1 kHz, 0,1 % Klirrfaktor)
Klirrfaktor (20-20.000 Hz)	< 0,00069 % (XLR), <0,0013 % (Cinch)
Geräuschspannungsabstand	>101,7 dB (500 mW Eingang, 1 W Leistung an 8 Ω) >127 dB (200 W Leistung an 8 Ω)
Max. Ausgangsstrom	>25 A (an 1 Ω, 1 ms)
Dämpfungsfaktor	>800 (an 8 Ω, 20-6.500 Hz)
Frequenzgang	±0,06 dB (Stereo) ±0,054 dB (Brückenschaltung) jeweils 20-20.000 Hz -3 dB bei 60 kHz
Kanaltrennung	Eingangsempfindlichkeit high Cinch: >97 dB (1 kHz), >75 dB (10 kHz) Eingangsempfindlichkeit low XLR: >115 dB (1 kHz), >96 dB (10 kHz)
Eingangsempfindlichkeit (für 200 W an 8 Ω)	4,5 V (low), 2,5 V (mid), 1,4 V (high)
Verstärkung Stereobetrieb	19 dB (Eingangsempfindlichkeit low), 23,9 dB (mid), 29,2 dB (high)
Verstärkung Brückenbetrieb	25,1 dB (Eingangsempfindlichkeit low), 30 dB (mid), 35,2 dB (high)
Eingangsimpedanz (R und C)	Cinch und XLR: 56 kΩ + 200 pF
Standby-Stromverbrauch	0,5 W
<b>ABMESSUNGEN UND GEWICHT</b>	
Abmessungen B x H x T	435 x 133 x 396 mm
Gewicht	9,7 kg
Kartongewicht	17,5 kg

Abmessungen schließen Füße und die Anschlüsse an der Rückseite ein. Die technischen Daten können sich ohne Vorankündigung ändern. Unter [www.nad.de](http://www.nad.de) finden Sie aktuelle Informationen und die Bedienungsanleitung des M23.



NAD Electronics International behält sich das Recht vor, technische Daten oder Merkmale ohne vorherige Ankündigung zu ändern. NAD ist ein eingetragenes Warenzeichen von NAD Electronics International. Alle Rechte vorbehalten. Diese Publikation oder Teile hiervon dürfen ohne schriftliche Genehmigung von NAD Electronics nicht reproduziert, gespeichert oder übertragen werden.

© 1/2022 NAD Electronics International. [www.nadelectronics.com](http://www.nadelectronics.com) – Vertrieb in Deutschland: DALI GmbH, Bensheim. [www.nad.de](http://www.nad.de)