

**DA-10**

MOBILER PREMIUM-KOPFHÖRER-VERSTÄRKER MIT D/A-WANDLER

## AUDIOPHILER KLANG FÜR UNTERWEGS

Der DA-10 mit USB-DAC ist der erste mobile Kopfhörer-Verstärker für audiophile Ansprüche auf den Markt. Neben exklusiven Denon Technologien und modernster D/A-Konvertierung überzeugt dieser durch Kompatibilität mit hochauflösenden Audiodateien, einschließlich 24-Bit-/192-kHz-PCM- sowie 2,8- und 5,6-MHz-DSD-Audiodateien.

Der auf die Anforderungen von echten Musikliebhabern ausgerichtete DA-10 verfolgt Denons puristischen Ansatz: Das elegante Gehäuse mit Aluminium-Finish überzeugt durch eine exzellente Verarbeitung, und die im Lieferumfang enthaltene Transporttasche fasst neben dem DA-10 auch ein tragbares Audiogerät oder Smartphone.

PCM & DSD → **micro USB-B**ADVANCED *AL32* PROCESSING

## Individuelles Hörerlebnis

Während tragbare Audioplayer, Smartphones und Tablets normale Kopfhörer problemlos unterstützen, sind ihre analogen Audiostufen meist nicht in der Lage, Kopfhörer mit höherer Impedanz zu betreiben, und die Qualität ihrer internen Digital/Analog-Wandler (DAC) entspricht nicht dem Standard, den anspruchsvolle Hörer erwarten. Beim DA-10 ist dies anders: Mit seinen von Denons Audioexperten entwickelten erweiterten Audiotechnologien weckt er alle Details, den gesamten Bass und sämtliche Emotionen zum Leben. Diese Eigenschaften kommen nicht nur bei hochpreisigen audiophilen Kopfhörern zum Tragen, sondern sind auch bei Standard- und sogar In-Ear-Kopfhörern deutlich bemerkbar: Für mehr Leistung, mehr Raffinesse und mehr Lautstärke bei höherer Dynamik.

## Universelle Wiedergabe digitaler Audio-Dateien und -Streams

Zu den zahlreichen Eingängen gehören ein Standard-USB-Anschluss für iPod, iPhone und iPad sowie ein Micro-USB-Anschluss für die direkte Verbindung mit dem USB-Audioausgang eines Computers. Für eine optimale Leistung arbeitet dieser USB-B-Anschluss im asynchronen Modus und kann nicht nur

hochauflösendes 192-kHz-/24-Bit-Audio, sondern auch DSD 2,8 MHz und 5,6 MHz verarbeiten. Dies ist der direkteste Weg, um exzellente Qualität zu genießen. Für andere tragbare Geräte und Player ist im Lieferumfang des DA-10 auch ein Stereo-Analogkabel (3,5 mm/3,5 mm) enthalten.

## High-Definition-Signalverarbeitung und -D/A-Wandlung

Im Geräteinneren weist der DA-10 eine erstklassige Denon Konstruktion mit separaten Platinen für den Haupt-Audioblock und den Stromversorgungsblock zur Vermeidung von Interferenzen zwischen den Stufen auf. Die Audioqualität wird durch den exklusiven Algorithmus Advanced AL32 Processing von Denon zusätzlich optimiert. Diese Technologie, die normalerweise bei den Disc-Playern und separaten digitalen Stereokomponenten der Premium-Klasse von Denon zum Einsatz kommt, verbessert hochfrequente Details und die Auflösung im unteren Bereich durch Upsampling von digitalem Standard-16-Bit-Audio auf 32 Bit drastisch. Zudem nutzt sie ein dynamisches Filterverfahren, um ein analoges Ausgangssignal mit bestmöglicher Reinheit und Qualität zu erzeugen.

## DAC-Masterclock-Design

Die außerordentlich präzise Masterclock-Schaltung ist direkt neben dem DAC-Chip angeordnet. Sie sorgt für höchste Präzision bei der D/A-Signalwandlung und reduziert Timing-Anomalien bei der Wandlung, die eine signifikante Ursache von Störungen (Jitter) sind, auf ein absolutes Minimum. Die Taktsignale werden mit einem Low-Jitter-Oszillator erzeugt. Separate Kristalle für 44,1 kHz und 48 kHz generieren einen optimalen Takt für eingehende Signale aller Abtastraten (die immer ein Vielfaches einer der beiden Oszillatorfrequenzen sind – zum Beispiel 192 kHz = 4 x 48 kHz, 88,2 kHz = 2 x 44,1 kHz). Auf diese Weise entsteht bei der Wiedergabe eine realistische und transparente Stereo-Klangbühne mit präzise lokalisierbaren Instrumenten und Künstlern.

## HIGHLIGHTS

- Kopfhörerverstärker mit High Definition D/A-Wandler
- USB-A-Eingang – kompatibel mit iPhone, iPod und iPad für direkte digitale Tonwiedergabe von iDevices
- Micro USB-B-Eingang für direkten Anschluss eines PC
- Analogere Klinken-Eingang
- Bittransparente asynchrone Wiedergabe digitaler Audio-Dateien und -Streams von Computern über Micro-USB-B bis 24 Bit, 192 kHz sowie DSD 2,8 MHz und 5,6 MHz (native Unterstützung)
- Hochwertiger Kopfhörer-Klinkenausgang (wahlweise auch als Line-Ausgang mit festem Pegel für zu Hause nutzbar)
- Kopfhörer-Verstärkerstufe mit anpassbarer Verstärkung für exzellente Hörerlebnisse mit allen Kopfhörern (unterschiedlichster Impedanzen)
- Bis zu 7 Stunden Akkubetrieb

## DENON LÖSUNGEN FÜR MAXIMALE KLANGQUALITÄT

- Hochwertige Audiokomponenten für kräftigen, offenen, detailreichen Klang
- Denon Advanced AL32 Processing und hochpräzise D/A-Wandlung mit 32 Bit, 192 kHz für höchste Audioqualität
- DAC-Masterclock-Schaltung für verzerrungsfreie Wiedergabe und vollständig transparente Klangbühne
- Separate Masterclock-Kristalle (44,1 kHz und 48 kHz) für präzise Abtastung eingehender Signale bei allen Abtastfrequenzen
- Audiophile analoge Ausgangsstufe mit selektierten Bauteilen und diskreten Pufferelementen für hohe Dynamik und Präzision

## BENUTZERFREUNDLICHKEIT

- Einfaches Plug-and-Play für das Anschließen an Computer und andere Geräte mit digitalen Audioausgängen
- Eingangs-Wahlschalter und Kopfhörer-Lautstärkeregelung
- Tragbar und für den Außeneinsatz geeignet
- Komfortable Transporttasche für DA-10 und Smartphone
- Micro-USB-Kabel und kurze Lightning-USB-Kabel, 30-poliges USB-Kabel und Stereo-Klinkenkabel im Lieferumfang enthalten



Denon ist ein Warenzeichen oder registriertes Warenzeichen der D&M Holdings, Inc.

\* Nicht in allen Regionen verfügbar  
Alle Spezifikationen können ohne Vorankündigung geändert werden.  
Verfügbar in Premium-Silber.

EAN DA10SPEM 4951035054390

## Technische Informationen

### Funktionen

Advanced AL 32 Processing	•
DAC	32 Bit / 192 kHz
Analog-Ein-/Ausgang	•/•
USB-Eingang	USB-Audio / Micro USB-B
PCM Auflösung (USB-B)	24 Bit / 192 kHz
DSD Streaming (USB-B)	DSD2.8 MHz / DSD5.6 MHz
Asynchroner Modus	•
Bittransparenter Modus	•
Kopfhörer-Ausgang	•
Kopfhörer-Verstärkung	Normal / High

### Technische Daten

Frequenzumfang	2 Hz - 50 kHz (-3 dB)
Signal-/Rausch-Verhältnis	108 dB (max. Lautstärke, 2 V)
Klirrfaktor	0.003 % (1 kHz, audible range)
Kopfhörerverstärker-Leistung	40 mW + 40 mW (32 Ohm, 1% Klirr) 18 mW + 18 mW (600 Ohm, 1% Klirr)

## Allgemeines

Max. Abmessungen (B x H x T)	64 x 139 x 29 mm
Gewicht	0,24 kg

|V01|

Denon  
Deutschland / Österreich  
Division of D&M Germany GmbH  
An der Kleinbahn 18  
D-41334 Nettetal

Vertrieb Schweiz:  
DKB Household Switzerland AG  
Consumer Electronics  
Eggbühlstrasse 28  
CH-8052 Zürich

www.denon.de

www.denon-online.ch