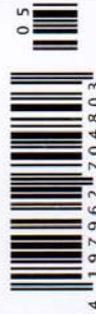


HiFi

einsnull

Magazin für digitales

Compact Solutions



- Kleine All-in-one-Geräte zum sofort loslegen s.14/46
- Streamingdienste, HighRes und CD in jedem Raum
- D/A-Wandler mit Verstärker – Spitzenklang vom Computer oder Smartphone s.41

High-End-Musikserver

- Die eigene CD-Sammlung auf der ganzen Welt hören s.18

Mini DAC
mit 8-fach-DSD
s.28



Wirelesswunder aus Fernost
• Mit dem Auralic Aries DSD über Wi-Fi hören s.10



High-Res vom Android-Phone

- ADL A1 mit OTG-Anschluss für Klangpower vom Handy s.53



• Dual-Mono-DAC von Aqua für puren Klang ohne Filter s.24



DAC

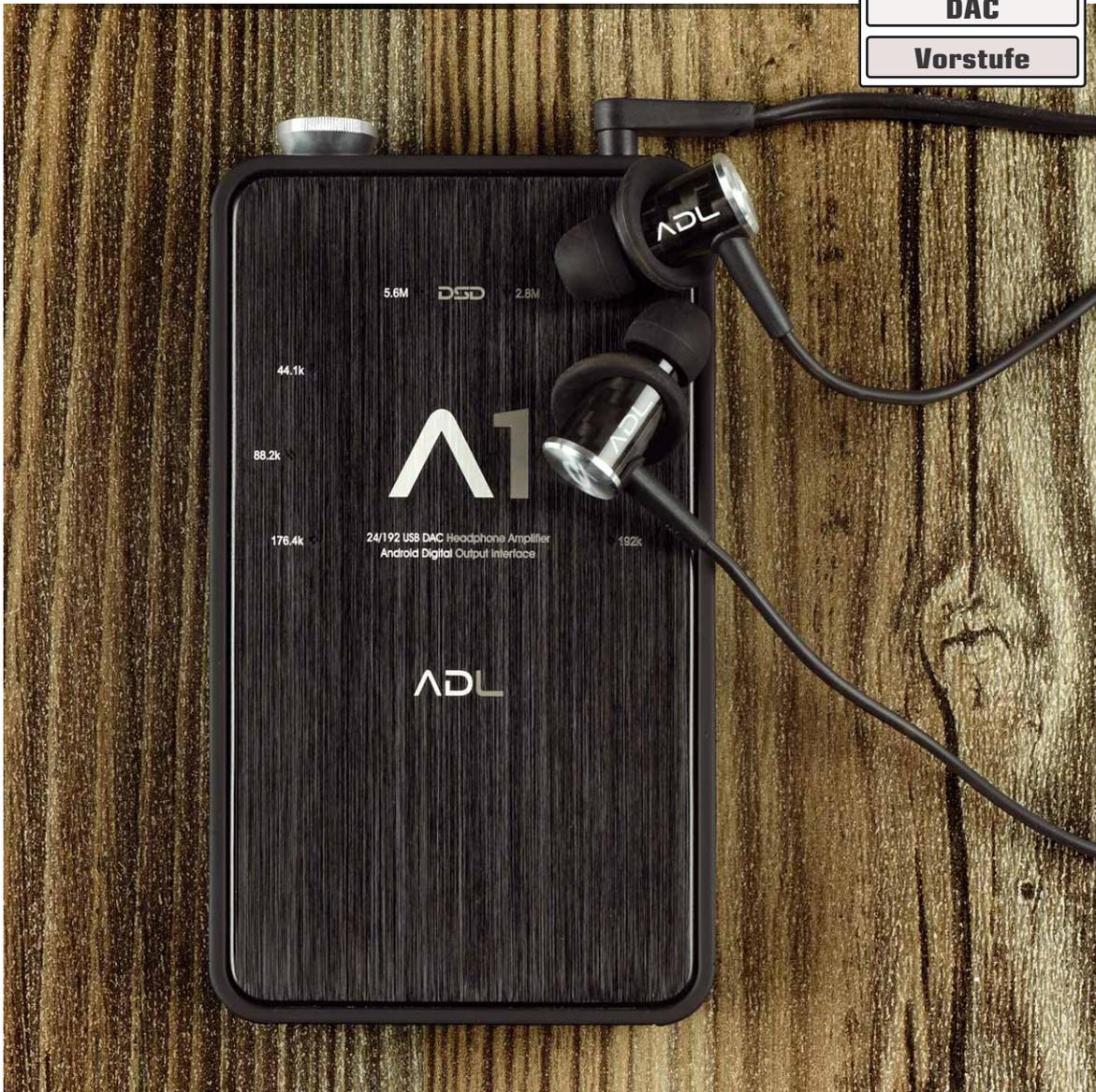
Vorstufe

beatsteaks



Gehörtes:

- **Beatsteaks**
Beatsteaks
(Wimp HiFi Stream 44,1 kHz, 16 Bit)
- **Die Ärzte**
Auch
(FLAC, 44,1 kHz, 16 Bit)
- **Tom Petty And
The Heartbreakers**
Hypnotic Eye
(FLAC, 48 kHz, 16 Bit)
- **Trondheim Solistene**
Souvenir Part II
(DSD, 2.822 Mhz, 1 Bit)
- **Eric Clapton & Friends**
The Breeze
(FLAC, 96kHz, 24 Bit)
- **Natalie Merchant**
Natalie Merchant
(FLAC, 88,2 kHz, 24 Bit)



Dynamisches Duo

Alpha Design Labs bietet alles an, was Audio-enthusiasten mit Faible für Kopfhörer brauchen.

Nach dem ADL X1, der für Apple-Produkte ausgelegt war, kommt mit dem A1 nun ein mobiler Kopfhörerverstärker mit DAC, der auch Besitzer von Android-Geräten glücklich macht. Passend zu dem exklusiven Kästchen gibt es mit den EH008 gleich noch die richtigen Ohrhörer dazu.

Viele Leute hören unterwegs gern mit dem Smartphone Musik. Der Klang, der von den praktischen Vielzweckgeräten ausgegeben wird, ist jedoch meistens alles andere als optimal. Hier helfen mobile Kopfhörerverstärker wie der A1 den Telefonen und Tablets dieser Welt auf die Sprünge. Wie es sich für ein tragbares Gerät gehört, ist der A1 schön kompakt gehalten. Mit seinen etwa 150 Gramm Gewicht und mit der Größe eines normalen Smartphones lässt er sich bequem mitführen. Mitgeliefert

Peripherie:

- Quellen: Windows 7 PC, Foobar2000
Windows 7 PC, Wimp HiFi
Sony Xperia Z2 Tablet
- Kopfhörer: ADL EH008
Bang & Olufsen Play H6



Kleine Leuchten auf der Oberseite zeigen die verwendete Samplingrate an. Zum Schutz sind die Kanten des Gerätes mit Gummi bezogen



Mit dem Schalter an der Unterseite wird der Nutzungsmodus geändert. Android On-the-Go, USB, oder optisch

wird auch gleich ein solider Gummiring, mit dem man das Quellgerät und den ADL A1 zusammenschließen kann. Leider wird dabei der Bildschirm des Telefons teilweise verdeckt, was Eingaben mit dem Touchpad erschwert. Der A1 hingegen lässt sich zu jeder Zeit hervorragend bedienen. Ein griffiger Drehregler dient einerseits zum Ein- und Ausschalten, andererseits zum Einstellen der Lautstärke des portablen Verstärkers. Eine direkt daneben befindliche kleine LED informiert außerdem über den Ladezustand des A1. Bei vollem Akku und je nach Benutzung sollte der Kleine so bis zu siebeneinhalb Stunden Musikbetrieb aushalten, ohne dass dabei Energie vom angeschlossenen Player oder Smartphone abgezogen wird. Über einen Mangel an Anschlussmöglichkeiten braucht man sich beim A1 ebenfalls nicht zu beschweren: Zwischen Drehregler und Kopfhörer-Anschluss befinden sich sowohl eine Buchse für Line-in wie auch eine zur Verbindung über ein optisches Kabel. An der gegenüberliegenden Seite können USB-Verbindungen mit einem Mini-Stecker oder dem klassischen USB-A hergestellt werden. Dazu kommt eine Kombination aus Klinke und optischem Ausgang. Der große USB-Eingang hält außerdem eine Besonderheit bereit: Er ist für Androids On-the-go-Kabel aus-

gelegt, das dem A1 beiliegt. Damit können neue Geräte mit dem Google-Betriebssystem Hi-Res Musik digital über USB ausgehen. Der A1 wandelt dann selbst die auf dem Smartphone abgespielten Songs. Dabei ist allerdings zu beachten, dass noch nicht alle Android-Geräte OTG unterstützen, man sollte also darauf achten, ob diese Verbindung mit dem eigenen Gerät möglich ist und eventuell in den Einstellungen noch die Wiedergabe von hoch aufgelöster Musik über USB freischalten. Am A1 selbst muss dann nur noch der Schalter auf der Unterseite des kleinen Kraftpakets auf Android gestellt werden. Auch die Schalterstellungen Optical oder USB DAC stehen zur Auswahl, denn der ADL kann auch am PC als D/A-Wandler eingesetzt werden, wozu allerdings erst noch der passende Treiber heruntergeladen und installiert werden muss. Danach kann man dann alle gängigen Formate über den A1 ausgeben, wobei kleine Leuchten auf der Oberseite die jeweils verwendete Abtastrate anzeigen. Von 44,1 kHz bis 192 kHz ist bei 16 bis 24 Bit fast alles möglich. Sogar DSD bietet der kompakte Wandler entweder in DSD64 oder 128. Der verbaute Cirrus-Logic-CS4392-Wandlerchip bietet eine klasse Palette an Möglichkeiten, die der A1 zu nutzen weiß.

ADL A1

- Preis: um 500 Euro
- Vertrieb: TCG, Nordhorn
- Telefon: 05921 7884927
- Internet: www.tcg-gmbh.de
- B x H x T: 68 x 16,5 x 118 mm
- Eingänge: 1 x USB-A, 1 x Mini-USB
1 x Line-in, 1 x S/PDIF optisch
- Unterstützte Formate: Alle gängigen PCM-Formate und DSD
- Unterstützte Abtastraten:
PCM bis 192 kHz, 24 Bit;
DSD64 und DSD128
- Ausgänge: 1 x 3,5-mm-Klinke
1 x Kombination optisch/3,5-mm-Klinke
- Gewicht: etwa 150 Gramm

ADL EHO08

- Preis: um 200 Euro
- Anschluss: 3,5-mm-Klinke (abgewinkelt)
- Gewicht: etwa 15 Gramm
- Kabellänge: 1,3 Meter
- Frequenzgang: 20 Hz – 20 kHz
- Impedanz: 19 Ohm bei 1 kHz

HiFi

<checksum>

„Wer aus seinem Android-Gerät besseren Sound herausholen möchte, ist mit ADLs A1 hervorragend bedient. Am Smartphone oder Laptop schlägt sich der kleine DAC hervorragend und bietet tollen Klang. Mit den edlen EHO08 wird ihm der perfekte Partner zur Seite gestellt. Eine klasse Kombination für unterwegs.“

</checksum>



Carbon und Aluminium umschließen die beiden Treiber der EH008 Ohrhörer

EH008

Optisch und technisch passend zum A1 bietet Alpha Design Labs die In-Ear-Kopfhörer mit der Bezeichnung EH008 an. So unattraktiv der Name auch sein mag, so schick sind die kleinen Ohrstecker. Umhüllt von einer Carbon-Ummantelung sitzt an den Außenseiten eine Aluminiumplatte mit dem ADL-typischen Alpha in der Mitte. Im Inneren arbeiten ein 8-mm-Tief-Mitteltöner und ein Hochtöner mit 5,8 Millimetern daran, die Signale in hörbare Musik zu verwandeln.

Als Anschluss dient eine 3,5-mm-Klinke mit abgewinkeltem Stecker. Das damit verbundene 1,3 Meter lange Kabel ist mit einem etwas kräftigeren Gummi überzogen, so dass die nervtötenden Verknotungen, die beim Transport und der Benutzung oft auftreten, zum größten Teil verhindert werden.

Kritischer Punkt bei jedem In-Ear ist stets der richtige Sitz im Ohr. Dafür werden Gummiaufsätze in drei verschiedenen Größen mitgeliefert, so dass für jeden Nutzer ein passender dabei sein sollte. Nach der richtigen Auswahl punkten die EH008 mit sehr schönem Tragekomfort ohne Drücken im Ohr oder das ständige Gefühl, dass man den Sitz der Stöpsel korrigieren muss. Dazu trägt auch ein äußerer Gummiring bei, der den Sitz des Hörers im Ohr

zusätzlich stabilisiert und gleichzeitig Geräusche von außen abhält.

Anwendung und Klang

Die Kombination aus Akkulaufzeit, Gewicht und Maßen machen den A1 für unterwegs durchaus empfehlenswert. Abgesehen von der nicht ganz optimal gelösten Befestigung am Smartphone ist er eine tolle Ergänzung, um mehr Sound aus seinem Mobilgerät zu holen. Mit den EH008 hat der A1 bei seiner Arbeit genau das richtige Ausgabegerät. Die klassische sitzenden Kopfhörer machen auch längeren Musikgenuss möglich. Zusätzlich schlägt sich die ADL-Kombination auch an einem Desktop-PC oder Laptop hervorragend. Als externer DAC ist der A1 schnell eingerichtet, und der Verstärker ist in der Lage, auch etwas größere Kopfhörer als die EH008 anzutreiben.

Dabei kommt auch der Klang nicht zu kurz. Durch alle Frequenzbereiche hinweg erschallen klare Töne. Dabei produzieren die kleinen Ohrhörer bei Bedarf genügend Bass für härtere Nummern. Insgesamt wird hier allerdings sehr differenzierter Klang geboten, der auch bei anderen Musikrichtungen viele Details bietet.

Philipp Schneckenburger