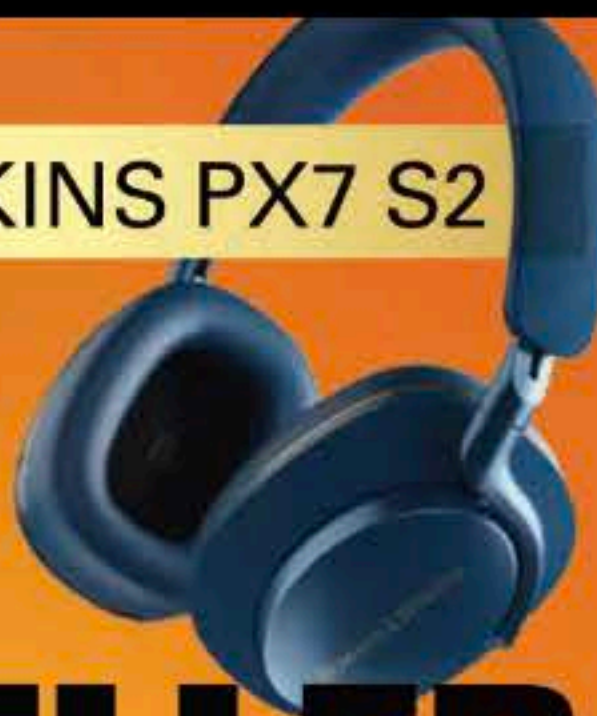


AUDIO **AUDIO**

8/2022 HI-FI · SURROUND · HIGH END · MUSIK

BOWERS & WILKINS PX7 S2

GENIALER NOISE CANCELLER



ELAC SOLANO BS283

INKLANG AYERS ONE

JBL 4305P



EDDEL KOMPAKTE

CD-SPIELER AYRE CX-8

DER BESTE SEINER KLASSE



VIOLECTRIC DHA V380²

DAC, PRE-AMP & HEADPHONE-AMP



AUDIOVECTOR QR3

DYNAMISCH & RÄUMLICH

Österreich € 7,60
Schweiz Sfr 13,70
Spanien € 8,95
Belgien € 8,05
Niederlande € 8,30
Luxemburg € 8,05
Italien € 8,95
Griechenland € 10,35
Dänemark DKK 79,95
Finnland € 10,15
Slowenien € 8,95



ERSCHWINGLICHES PRO-JECT CD BOX DS3 HIGH END



SEE-FESTSPIELE

Am Bodensee werden die Vioelectric-Komponenten nicht nur erdacht, sondern auch gebaut. Fried Reim, Chefdenker von Vioelectric, schafft die Quadratur des Kreises: Sein DHA V380² ist ein fantastisch klingender DAC und Preamp, symmetrischer und asymmetrischer Kopfhörer-Amp zugleich.

■ Von Stefan Schickedanz

Auch wenn die Integration vieler Funktionen in Multitalent-Geräte heute „in“ ist – viele HiFiisten werden bei allzu hoher Packungsdichte oder der Integration von Digital- und Analogschaltungen misstrauisch. Beim Vioelectric DHA V380² kommt das Gefühl, dass er auf zu vielen audiophilen Hochzeiten tanze, gar nicht erst auf. So treibt er nicht nur als Kopfhörerverstärker jeden Hörer, sondern lässt sich auch als analoger Vorverstärker mit symmetrischer Ausgangsschaltung und als stationärer DAC einsetzen. Trotzdem macht die Konstruktion einen puristischen, durchdachten Eindruck.

Gerade im Digitalbereich wurde in der Version 2 so ziemlich alles neu gedacht

und klanglich auf die Spitze getrieben: Datenströme finden nicht nur per S/PDIF ihren Weg in den Wandler. Über USB-B sind sogar maximal 384 kHz möglich. Dort durchlaufen sie einen jittervermeidenden Reclocking-Prozess und werden dann auf 32-Bit-Wortbreite hochgerechnet. DSD-Signale werden bis zu DSD256 vom USB-Eingang akzeptiert.

Dieses Prozedere erhöht massiv den dynamischen Abstand zu digital entstehendem Rauschen und Rundungsfehlern, selbst wenn es sich nur um 16-Bit-CD-Auflösung handelt. Mit den 32 Bit wird dann weitergerechnet und von den ESS-ES9026-PRO-Wandlern in die analoge Ebene gebracht. Weil es zwei DAC-Chips pro Kanal gibt, ist eine echte sym-

metrische Wandlung und analoge Signalverarbeitung möglich. Wer den Vioelectric zweigleisig als Kopfhörerverstärker und D/A-Wandler für die High-End-Anlage betreiben will, kann die symmetrischen Ausgänge nutzen und auf einen festen Ausgangspegel umschalten.

Genauso viel Ingeniosität wurde in die Kopfhörerverstärkersektion gesteckt. Das Ziel von Fried Reim war es, eine Treiberstufe zu entwickeln, die sowohl mit symmetrischer als auch mit asymmetrischer Verkabelung perfekt funktioniert – und unabhängig von Impedanz und Wirkungsgrad immer perfekt klingt. Dazu bedarf es nicht nur einer sehr rauscharmen, sondern auch einer sehr stabilen Schaltung. Wenn hohe Span-





STECKBRIEF

VIOLECTRIC DHA V380²	
Vertrieb	cma audio GmbH Tel. 089 097880380
www.	vioelectric.de
Listenpreis	2.300 Euro
Garantiezeit	5 Jahre
Maße B x H x T	29 x 8 x 24,8 cm
Gewicht	6 kg

DIGITALE EINGÄNGE	
USB/S/PDIF coax	•/•
TOSLink/AES/EBU/BNC	•/•/•
Bluetooth/Airplay	-/-
HDMI	-

ABTASTRATEN	
TOSLink	44,1; 48; 88,2; 96 kHz; bis 24 Bit
AES/EBU, S/PDIF	44,1; 48; 88,2; 96; 176,4; 192 kHz
USB	44,1; 48; 88,2; 96; 176,4; 192; 352,8, 384 kHz; bis 32 Bit
DSD	256

ANALOG EINGÄNGE	
Cinch/XLR/Phono	•/•/•

DIGITALE AUSGÄNGE	
S/PDIF coax/andere	-/-

ANALOG AUSGÄNGE	
Cinch/XLR	•/•

AUSSTATTUNG	
Fernbedienung	-
Kopfhörer	-
Anzeige kHz/Bit	•/•
Schaltbare Filter	-
Lautstärkeregler	•
Besonderheiten	Gain-Anpassung

AUDIOGRAMM **AUDIO** 08/2022

• Ebenso klangstark wie vielseitig, ein toller Allrounder	• Die heute üblichen 3,5-mm-Klinken-Hörer erfordern einen Adapter
Klang Cinch / XLR	130/130
Ausstattung	sehr gut
Bedienung	sehr gut
Verarbeitung	überragend

AUDIO KLANGURTEIL	130 PUNKTE
PREIS/LEISTUNG	ÜBERRAGEND

FAZIT



Stefan Schickedanz
AUDIO-Mitarbeiter

Rallye und Rennstrecke – nur die besten Fahrer beherrschen beides. Mit den Themen analog und digital verhält es sich bei HiFi-Entwicklern ähnlich. Fried Reim gelingt der Spagat mühelos. Seine Schöpfung, der Vioelectric DHA V380-2, ist eine der ganz seltenen Komponenten, die in multiplen Anwendungsfällen - von D/A bis Kopfhörer-Amp - keinerlei klangliche Kompromisse eingehen.



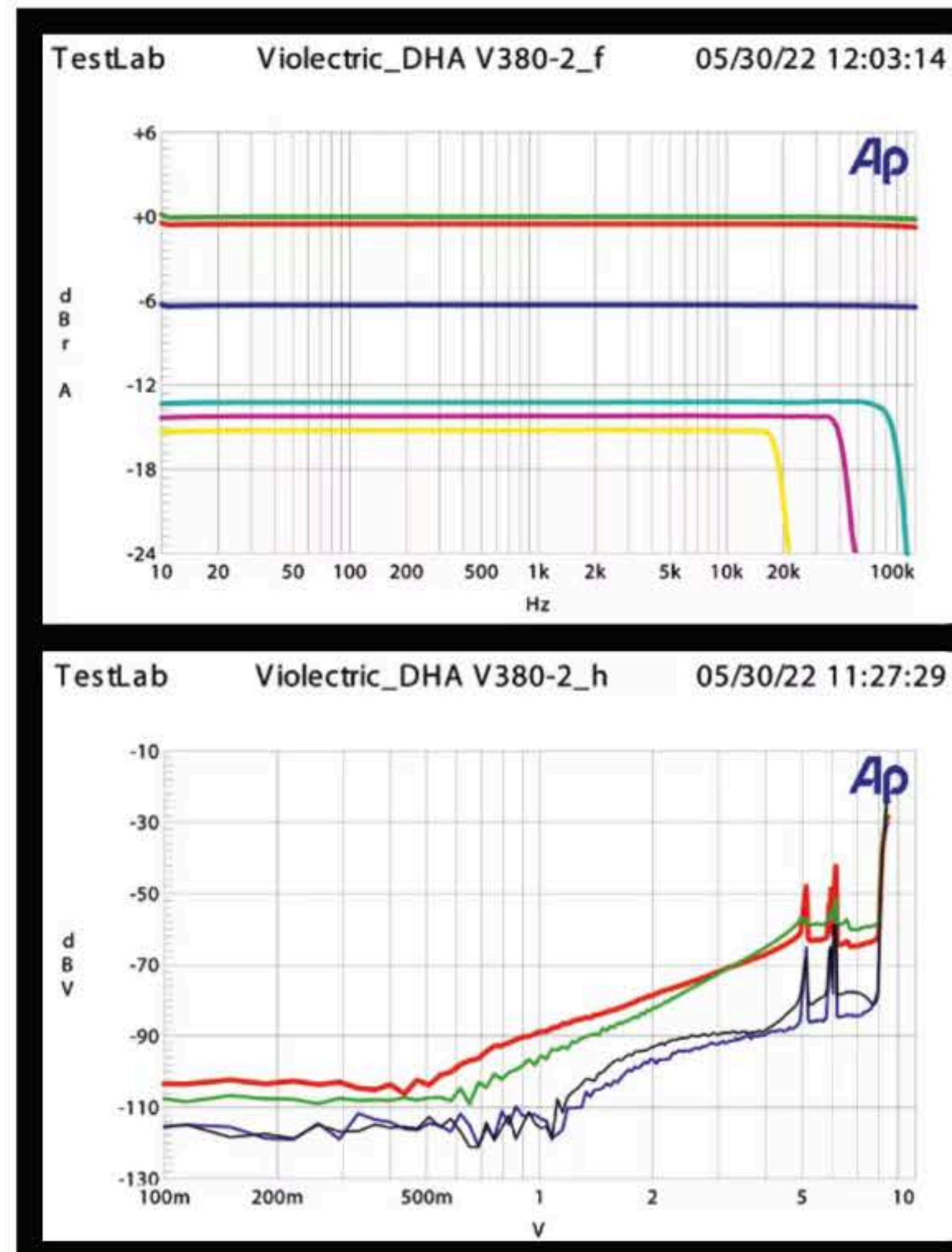
nungen gefordert sind, etwa bei hochohmigen Hörern, ist die interne Spannungsversorgung durch zwei Ringkerntrafos und 50 Volt Betriebsspannung stark genug.

Als Ausgänge stehen eine klassische 6,3-mm-Klinkenbuchse ebenso zur Verfügung wie eine 4,4-mm-Pentaconn-Buchse und ein 4-Pol-XLR. Wobei die symmetrischen Ausgänge von 16 Endtransistoren angetrieben werden, der asymmetrische dagegen von acht. Der DHA V380² eignet sich auch als Steuerzentrale einer Anlage: Neben den drei digitalen Eingängen hält er zusätzlich zwei analoge Eingänge bereit.

KLAVIER-STUNDE:
Auf der Rückseite lässt sich die Verstärkung über eine kleine Tastatur anpassen.

Der Verstärkungsfaktor lässt sich durch eine kleine Klaviatur zur Pre-Gain-Anpassung zwischen Quelle und Hörer matchen. Das ist dringend zu empfehlen, weil der V380² wirkungsgradstarke Mobilhörer, die übrigens einen Adapter benötigen, sonst gnadenlos übersteuern würden. Mit seiner Leistungsfähigkeit verleiht der tonal sehr ausgewogene und transparente Vioelectric selbst hochohmigen High-End-Hörern mit seiner Spritzigkeit und seinem Kick plus Kontur, Struktur und Tiefgang im Bass förmlich Flügel.

MESSLABOR



Frequenzgänge: Mit allen Quellen linear und breitbandig, von oben nach unten: Kopfhörer 300/ 32 Ohm, Line Out analog und 3x digital. Klirrharmonische K2 (rot) bis K5 (schwarz) an 32 Ohm: Verzerrungsarm bis zur Vollast. Auch wirkungsgradschwache Kopfhörer versorgt der Vioelectric angesichts 8,2 V/ 2100 mW an 32 Ohm bzw. 8,7 V/ 250 mW an 300 Ohm mehr als ausreichend. Via Pentaconn stehen gar 3250/ 1020 mW bereit (32/ 300 Ohm). Dazu ist er schön niederohmig (2,2 Ohm Klinke/ 2,5 Ohm Pentac.) und rauscharm (91 dB, 1mW).



LAKE FESTIVAL

At lake Constance, the Vioelectric components are not only conceived but also build.

Fried Reim, Vioelectric's mastermind, manages to square the circle: His DHA V380 -2 is a fantastic sounding DAC and preamp, balanced and asymmetrical headphone amp at the same time!

With the Vioelectric DHA V380 there is no feeling that this unit is dancing on too many audiophile weddings.

It is not only a headphone amplifier, but can also be used as an analogue preamplifier with balanced output circuit and static DAC. Nevertheless, the construction makes a puristic, well thought through impression.

Especially in the digital area, pretty much everything has been rethought in version 2

It is taken to the extreme in terms of Sound.

Data streams not only find their way via S/PDIF into the converter, Via USB-B even a maximum of 384 kHz is possible.

The Signals go through a jitter-preventing reclocking process and are upconverted to 32-bit.

DSD Signals up to DSD 256 are accepted by the USB input.

This procedure massively increases the dynamic distance to digitally generated noise and rounding errors.

Even if it is only 16-bit CD sample rate. The 32 bits are then further calculated and brought to the analogue level by the ESS-ES9026 -PRO converters.

Because there are two DAC chips per Channel a true symmetric conversion and analogue signal processing are possible.

If you want to use the Vioelectric as a dual headphone amplifier and D/A converter for your high-end system, you can use the balanced outputs and switch to a fixed output level.

The same ingenuity was put into the headphone amplifier section. Fried Reim's goal was to develop a driver stage that works perfectly with both balanced and asymmetrical connection, and always sounds perfect regardless of the impedance and efficiency. This requires not only a very low-noise circuit, but also a very stable one. When high voltage is required, e.g. in the case of high impedance headphones, the internal power supply through two toroidal trafos and 50 volts operating voltage is strong enough.

The outputs are one classical 6.3 mm jack, as well as 4.4 mm Pentaconn symmetrical, as well as 4-pole CLR.

The balanced outputs are driven by 16 Transistors, the unbalanced output by eight.

DHA v380 is also suitable as the control centre of your HiFi-System, three digital inputs and 2 Analogue inputs are provided. The amplification factor can be matched by a small keyboard for Pre-Gain adjustment between the source and the amplifier.

This is highly recommended, because the V380V2 would otherwise mercilessly overdrive high-efficiency mobile headphones / In-ears.

With its power the tonally very well-balanced and transparent Violectric, drives even high impedance Hi-End Headphones. It gives these Headphones literally wings, they sparkle, get an extra kick, much more contour and structure with an excellent bass response.

Test result:

Sound judgement: 130 Points

Price/Performance: Superior

Rally and Race track!

Only the best driver master both, it's a similar story for HiFi Developers when it comes to analogue and digital. Fried Reim manages the balancing act effortlessly. His creation, the Violectric DHA V380-2, is one of the very rare components that makes no compromise what's in multiple applications- from D/A to Headphone Amp.