

Alles, was geht –

Wenn es um professionelle digitale Audiotechnik und um State of the Art Digital-HiFi geht, rangiert ein Name vor allen anderen: Ed Meitner. Nach Jahrzehnten im Geschäft besitzt der Kanadier einen Ruf wie Donnerhall. Und Kultstatus ist das Mindeste, was man dem überschaubaren Produkt-Portfolio Meitners bescheinigen kann...



Mit EMM Labs entwickelt Ed Meitner Cost-no-Object-Digitaltechnik an der vordersten Technikfront. Auch gerne in der Profitechnik eingesetzte Komponenten (die Liste der Referenzen stellt nicht weniger dar als die Liste der Top-Studios des Planeten) stehen für die Grenze des derzeit Machbaren in puncto DACs, Laufwerken sowie immer noch CD- und SACD-Player. Hinzu kommt eine kleine Auswahl (analoger) Vor- und Endverstärker. Das Ganze rangiert natürlich quasi im siebten Himmel der High-End-Audiotechnik und hat deshalb entsprechende Preisschilder.

Mit Meitner Audio hat Ed Meitner deshalb schon vor geraumer Zeit eine weitere Marke auf den Weg gebracht, die etwas „volkstümlicher“ angelegt ist, aber natürlich von den Entwicklungen der Company profitiert. Das Resultat als „abgespeckt“

zu bezeichnen, trifft die Sachlage freilich weder technisch noch preislich, denn bei der Übernahme bestimmter Schlüsseltechnologien von EMM Labs lässt sich auf digitaler Ebene kaum Aufwand reduzieren. Eher bereit für den Rotstift sind dagegen Features wie etwa Ein-

„The Meitner MA-1 V2 stereo D/A Converter continues to provide enthusiasts with accessible cost-no-object performance“

und Ausgänge, Gehäuseausführung oder beispielsweise Platinenmaterial.

Und wenn es um hochintegrierte Baugruppen geht, rast in der Elektronik die Zeit: Zwischen „brandneu“ und „veraltet“ liegen womöglich nur wenige Jahre, was HiFi-Fans ja an der Entwicklung von D/A-Wandlern, Streaming und Datenformaten plus natürlich den Bedienschnittstellen hautnah

miterleben konnten. Logisch, dass Ed Meitners DAC MA-1, ein bereits 2011 präsentierter D/A-Wandler, in seiner damaligen Form nicht bis heute überlebt hat, sondern inzwischen als „V2“-Version zwar äußerlich wenig verändert, aber intern deutlich verjüngt aus der Kiste

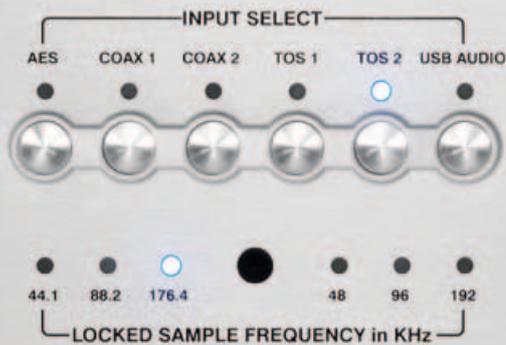
kommt. Inzwischen wird für einen Top-Wandler natürlich DSD-Kompatibilität verlangt, die auch schon das Urmodell beherrschte, denn Ed Meitner zählt zu den profiliertesten Verfechtern der 1-Bit-Technik; kein Wunder, wenn man weiß, dass er damals für Philips und Sony die Referenzwandler für DSD gebaut hat.

Und damit sind wir bei einem entscheidenden Feature

des MA-1, der nicht nur einseitig DSD unterstützt, sondern alle eingehenden Signale mithilfe seiner „MDAT2“ genannten Signalprozessor-Technologie auf sage und schreibe Achtfach-DSD (also DSD512) upsampelt. Und das gilt sowohl für eingehendes PCM als auch für eingehendes DSD. Was dabei herauskommt, entspricht immerhin der achtfachen Samplingfrequenz einer SACD.

Wer nun glaubt, man könne das wahlweise ein- oder ausschalten, der irrt. Zu konfigurieren gibt es am MA-1 rein gar nichts, der Wandler ist ein standardbreites Plug&Play-Gerät ohne großes Display und zeigt lediglich über LEDs an, was für eine Samplingfrequenz anliegt. Und – so viel gleich jetzt – wenn man ihn gehört hat, kommt man auch nicht mehr auf die Idee, auf PCM zurückzuschalten.

und mehr



ma 1 dac
mdat technology

Eingangsseitig akzeptiert der Meitner Samplingfrequenzen bis zu 192 kHz sowie Einfach-DSD über alle angebotenen sechs Digitaleingänge. Noch weiter geht es dann am USB-Eingang, der neben den üblichen PCM-Formaten auch DSD128 sowie DXD Streaming annimmt. Im asynchronen Modus kümmert sich ein Hochgeschwindigkeits-Zwischenpuffer

darum, den Jitter zu entfernen, Meitner nennt dieses System „MFAST“ (Meitner Frequency Acquisition Technology), im Anschluss soll tatsächlich ein praktisch völlig jitterfreies Signal zur Disposition stehen, das auf einer neuen Zeitbasis „steht: Bei „MCLK“ handelt es sich im Prinzip um eine DSP-basierende Zeitbasis, die dann auch den Takt für die D/A-Wandler

vorgibt. Im Vergleich zur ersten Version des Wandlers wurden die Zeitbasis- und Wandlermodule des Gerätes komplett erneuert, Meitner greift dabei natürlich wieder tief in seine digitale Trickkiste und schnallt pro Kanal je vier Profi-Wandlerchips im Doppel-Differential-Modus zusammen. Und auch dafür findet sich wieder ein Schlagwort: „MDAC“.

Mit dem eingangs erwähnten MDAT-Upsampling-Verfahren von Meitner gehen übrigens bemerkenswerte Fähigkeiten einher. So bewirken die in Echtzeit angepassten Filter des MA-1 etwa auch, dass Impulse im Gegensatz zu den üblichen Filterverfahren nun ohne Vor- und Nachschwinger reproduziert werden. Auch Rechteckimpulse, die bei gängigem

Digitaleingang nach AES/EBU-Standard

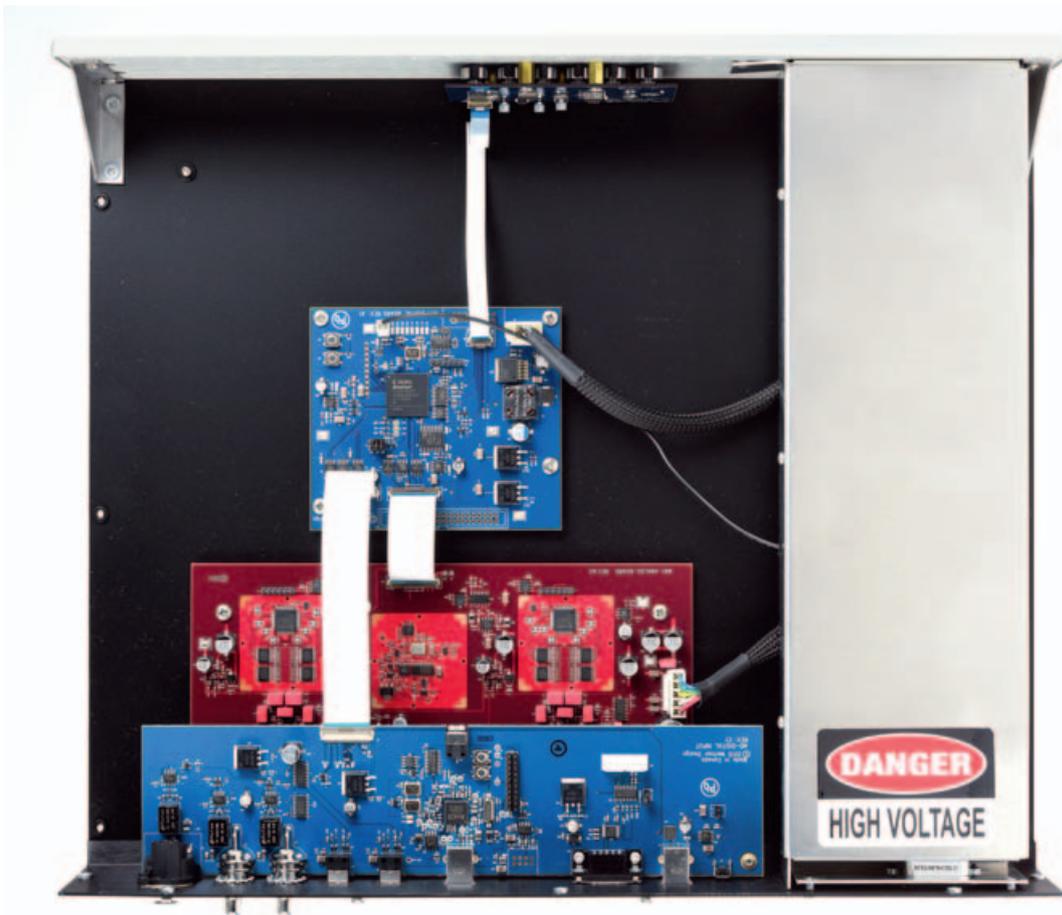
Immer noch aktuell: zwei optische Eingänge

Schnittstelle für Updates



Ausgang: symmetrisch und unsymmetrisch bevorzugt

USB, z.B. für Server oder Rechner



Obwohl sich die Elektronik des MA-1 in dem Gehäuse etwas verliert, stellen die teils übereinander angeordneten, dicht bestückten und mehrlagigen Platinen eine Riesensmenge Digitaltechnik mit enormer Echtzeit-Rechenpower dar. Rechts daneben das abschirmend gekapselte Schaltnetzteil.

Oversampling sichtbares „Ring-
ging“ zeigen, verarbeitet MDAT
nun praktisch sauber. Dazu soll-
te man wissen, dass so man-
chem Verstärkerentwickler nie
einleuchtete, warum in der
Digitaltechnik eine Rechteck-
Reproduktion Akzeptanz fand,
für die man einen Verstärker zu
Recht in Grund und Boden
stampfen würde...

Alles ist hörbar

Der Klang des Meitner lässt
schon bei den ersten Takten völ-
lig verblüfft aufhorchen. Nach-
dem in der aktuellen Wandler-
technik allzu große Klang-
unterschiede eine Rarität
darstellen, weil eine im Großen
und Ganzen gleichwertige
Technologie einebnend wirkt
und häufig nur noch die Quali-
tät der (analogen) Ausgangs-

und Treiberstufen Unterschiede
ausmacht, geht es häufig nur
um Nuancen oder um Ge-
schmacksvariationen.

Dagegen spielt der MA-1 V2
in einer ganz anderen Liga. Hier
geht es nicht mehr um Details,
sondern um glasklare, sofort
unterscheidbare, qualitativ
überdeutliche Unterschiede.
Dabei steht der über das gesam-
te Frequenzspektrum völlig aus-
gewogene, homogene Klang
des DACs außerhalb jeder Dis-
kussion.

Noch auffallender sind frei-
lich eine räumliche Tiefe und
Klarheit, die man so nur alle
Jubiljahre geboten bekommt,
wobei der Meitner auch den
heutzutage fast schon simpel zu
nennenden CD-Standard zu ei-
ner Form treibt, die man gehört
haben sollte, um es zu glauben.

Das mildert dann auch den
Klangsschock, den gute (echte!)
DSD-Konserven auslösen kön-
nen, was die Rückkehr zur CD
normalerweise durchaus schwer
macht...

Auch Klangfarben hievt die-
ser Super-DAC auf ein neues
Niveau. Er bleibt dabei aber
erstaunlicherweise immer un-
aufdringlich, freundlich und –
bei aller Transparenz – nie über-
analytisch. Hinzu kommt Dy-
namik, Dynamik, Dynamik, ein
schiefer unendlicher Vorrat an
Energie und Druck, der quer
über die gesamte Bandbreite
zur Verfügung steht.

Auch messtechnisch lassen
sich die faszinierenden subjek-
tiven Eindrücke, die man vom
MA-1 V2 gewinnt, untermau-
ern, weist er doch einsam gute
Daten auf. **Roland Kraft** ■

**stereoplay
Highlight**

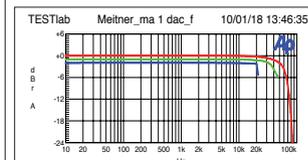
**Meitner Audio
MA-1 V2**

7900 Euro

**Vertrieb: Audio Components
Telefon: 040 40 11 303 - 80
www.audio-components.de**

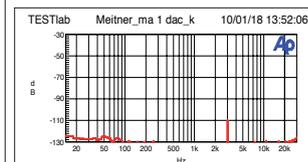
Maße (B×H×T): 43,5 × 9,2 × 40 cm
Gewicht: 7,4 kg

Messdiagramme



Frequenzgänge

Perfekt mit einem dem jeweiligen Datenfor-
mat entsprechenden Hochton-Abfall



Klirrspektrum 85-100 dB SPL
Praktisch klirrfrei, A-bewertet entspricht das
einem Wert von 0,001 Prozent.

Rauschabstand (A-bew.) 102 dB
Ausgangswiderstand (RCA) 150 Ω
Verbrauch Standby/Betrieb 2,5/24 W

Funktionen

- Übersicht**
- Zweikanal-D/A-Wandler
 - Fernbedienbar
 - Zweikanal-DSD via USB
- Formate**
- DSD (USB)
 - PCM (alle Eingänge)
 - PCM-HD (lt. Herst. alle Eingänge)
- Sonstiges**
- festes Upsampling auf 8xDSD
 - USB-2.0-konform
 - Software-Upgrades möglich
 - Support-Website beim Hersteller

Bewertung

Fazit: Die V2-Version des Ausnahmewand-
lers zelebriert abgehobene Digitaltechnik
auf höchster Ebene, bleibt aber im
Hinblick auf Bedienung und Setup völlig
unkompliziert. Klanglich erhaben gut und
preisklassen-unabhängig einer der aller-
besten DACs, die man für Geld und gute
Worte kaufen kann.

Messwerte	Praxis	Wertigkeit
10	9	9

stereoplay Testurteil

Klang (DSD / 24/96 / 16/44,1) **69/69/69**

Gesamturteil **97 Punkte**
Preis/Leistung **highendig**