

MSB The Analogue DAC

Californication

ΚΕΙΜΕΝΟ:
ΦΩΤΗΣ ΦΩΤΙΑΔΗΣ



- ✓ Αναβαθμίσιμο
- ✓ Design
- ✓ Discrete Ladder DAC

TIPS & TRICKS

TIP 01 Το ρυθμιστικό έχει 78 βήματα

TIP 02 Υπάρχει ως προαιρετικό τηλεχειριστήριο από αλουμίνιο

ΣΧΟΛΙΟ

Ένα DAC, ένας υπολογιστής ήχου, που δείχνει ότι η θύρα USB είναι ο δρόμος για κορυφαίες μουσικές αναπαραγωγές.

ΚΟΡΥΦΑΙΑ ΚΑΡΤΑ ΗΧΟΥ ΓΙΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ Η ΕΝΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ ΑΠΟ ΜΟΝΟΣ ΤΟΥ;

Μοιάζει με αντικραδασμική βάση για ρακ, αλλά δεν είναι. Είναι μια φέτα αλουμινίου πάχους μόλις 51 χιλιοστών που αποδεικνύει ότι για να μετατρέψει κανείς ένα ψηφιακό audio σήμα σε αναλογικό δεν είναι ανάγκη να χρησιμοποιήσει τσιπάκια των Burr-Brown, Crystal ή Wolfson. Η MSB έρχεται από μια περιοχή των Η.Π.Α. που φημίζεται για τις κάστομ και χωρίς όρια κατασκευές της. Στη Καλιφόρνια ξέρουν να φτιάχνουν καταπληκτικές μηχανές, κορυφαίο κρασί και φυσικά συστήματα ήχου που χαιρέσαι ν' ακούς και να μαθαίνεις γι' αυτά. Όπως λέει και το όνομά του το Analogue DAC δεν μετατρέπει απλώς το ψηφιακό σήμα, του προσδίδει αναλογικό χαρακτήρα και οντότητα. Για το λόγο αυτό άλλω-

στε είναι «διάφανο» οπτικά και ηχητικά σε κάθε στερεοφωνικό. Ο κατασκευαστής δεν ξύπνησε ένα πρωί με όνειρο να κατασκευάσει ένα DAC, αγοράζοντας έτοιμες λύσεις και εξαρτήματα από τρίτους, επειδή το κάνει όλη η αγορά. Ασχολείται με το θέμα της μετατροπής από το 1986 όταν ο ανταγωνισμός πάλησε με αποκωδικοποιητές home cinema. Στον περιοδικό έχουμε δοκιμάσει μερικά MSB, αλλά όσο μας έχει «στοιχειώσει» ο ήχος του Platinum DAC IV που είχαμε ακούσει το 2011, σπάνια έχει συμβεί με άλλο μηχανήμα. Στο νου μου μπορώ μόνο να ανασύρω το Vaughan της M2Tech, κορυφαίο και αυτό. Η MSB έχει βαθιά και ιδιαίτερη γνώση για τη μετατροπή, που αν μελετήσει κανείς τις δημοσιεύσεις της θα πρέπει να επιστρέψει στα θρανία

του πανεπιστημίου για μεταπτυχιακό. Πολλές φορές έχουμε αναρωτηθεί γιατί όλοι να αγοράζουν τσιπάκια DAC, για παράδειγμα από την Burr-Brown, και δεν παρουσιάζεται ένας κατασκευαστής που να φτιάξει ένα DAC με διακριτά εξαρτήματα. Η απάντηση έρχεται από την MSB που πραγματικά έχει υλοποιήσει το DAC (τύπου ladder) της με διακριτά επιλεγμένα τρανζίστορ που επιτυγχάνουν υψηλές ταχύτητες διαμεταγωγής για εντελώς χαμηλό θόρυβο και παραμορφώσεις. Πράγματι οι μετρήσεις που λάβαμε στο εργαστήριο ήταν σχεδόν στα όρια του Audio Precision του οργάνου που χρησιμοποιούμε εκεί. Δεν είχαμε ακούσει το μηχανήμα και όμως ξέραμε πολλά για τις επιδόσεις που μας επιθύλησε από τις εργαστηριακές μετρήσεις. Είναι ένα DAC που δέχεται σήμα 384KHz/32-bit, με «κεντημένα» φίλτρα υπερυψηλής ανάλυσης και με ρολογάκι τεχνολογίας Femto που εκτινάσσει την ακρίβεια σε διαστημικά επίπεδα επιτυγχάνοντας ταυτόχρονα εξαιρετικά χαμηλό jitter. Όπως καταλαβαίνεται για τη δημιουργία της συσκευής η MSB λειτούργησε ως ένας μεγάλος σφηκτομηχανιστής, δεν αρκεί μόνο η εφαρμοσμένη επιστήμη των υλικών θα πρέπει οι δόσεις, οι χρόνοι και το όλο δέσιμο να γίνει με περίσσια ακρίβεια. Αλλιώς το φαγητό, ο ήχος στην προκειμένη περίπτωση θα είναι άνοστο ή πολύ... αλατισμένο. Και να σκεφτεί κανείς ότι το The Analog DAC δεν είναι το κορυφαίο μοντέλο της εταιρίας, είναι το ορεκτικό για να περά-

σει -αργότερα- κανείς στο κυρίως πιάτο. Τέτοιες συσκευές δείχνουν ότι η υπόθεση της ψηφιασολογικής μετατροπής είναι μεγάλος δρόμος. Το σασί της συσκευής είναι σμιλεμένο, σκαφτό εσωτερικά δηλαδή με απομονωμένους θαλάμους κυκλωμάτων για θωράκιση και ακόμη και χαμηλές παρεμβολές. Είπαμε εκεί στην Καλιφόρνια σκέφτονται αλλιώς. Στο επάνω μέρος της συσκευής υπάρχει ένα ατέρμονο περιστροφικό ρυθμιστικό που θυμίζει κάτι από Apple το οποίο χρησιμοποιείται για την στάθμη, ενώ στο κέντρο του υπάρχει ο επιλογέας εισόδων. Δίπλα παρουσιάζονται με λευκά LED πίσω από μια διάτρητη επιφάνεια μεγάλου μεγέθους ενδείξεις. Δεν υπάρχει πρόσοψη, είπαμε το πάχος της συσκευής είναι πολύ λεπτό. Μπορεί να αυξηθεί όπως αν ενισχύσουμε τη συσκευή με ίδιων διαστάσεων τροφοδοτικό που έχει σχεδιάσει η MSB. Ίσως είναι μια μελλοντική αναβάθμιση, αλλά στη δοκιμή δεν τον είχαμε στη διάθεση μας. Κανένα παράπονο όμως αφού το στάνταρτ τροφοδοτικό που συνοδεύει το The Analogue DAC έχει μπόλικο χυμό (χρησιμοποιεί 2 μετασχηματιστές και 4 στάδια σταθεροποίησης) και αποτελεί από μόνο του μια μεγάλη σε μέγεθος συσκευή. Παρατήραμε το DAC μόνο με είσοδο USB, μπορεί όμως να δεχθεί και άλλες αφού έχει ένα έξυπνο τρόπο να αναβαθμίζεται με κάρτες. Μια βίδα αρκεί για να προσθέσουμε και άλλες ψηφιακές εισόδους. Υπάρχουν συνοδικά πέντε modules για να διαλέξου-

MSB The Analogue DAC

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

ΕΙΔΟΣ: USB DAC 384KHz/32-bits (PCM), 64x και 128x DSD (αναβαθμίσσιμο)

ΕΞΟΔΟΙ: 2x Ζεύγος RCA, 2x Ζεύγος XLR

ΕΙΣΟΔΟΙ: 1x USB, 1x Pro I2S για τράνσπορτ της MSB

ΔΕΧΕΤΑΙ ΚΑΡΤΕΣ: Υπάρχουν τρεις υποδοχές για κάρτες με Οπτική, Ομοαξονική, AES/EBU ή δικτύου.

ΣΤΑΘΜΗ ΕΞΟΔΟΥ: 3,6Vrms (0dB), 7,5Vrms (+9dB-προενισχυτής)

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ (ΠxΥxΒ): 444x51x330 χλστ. Με τις ακίδες

ΒΑΡΟΣ: 12,7 κιλά

ΥΠΕΡ

- ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ
- ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΙΜΟ... ΓΙΑ ΠΑΝΤΑ
- ΗΧΟΣ ΚΑΙ ΑΚΡΙΒΕΙΑ

ΚΑΤΑ

- ΣΙΓΟΥΡΑ Η ΤΙΜΗ
- ΑΠΑΙΤΕΙ ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΧΡΗΜΑΤΑ ΓΙΑ ΤΙΣ ΚΑΡΤΕΣ
- ΠΛΑΣΤΙΚΟ ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΟ

ΔΙΑΘΕΣΗ: OBSCURE AUDIO

ΕΠΑΦΗ: 22943 02013

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ:

★★★★★ // 4,81

ΤΙΜΗ: €7.700



“...Είναι τρελοί εκεί στη Καλιφόρνια...”



με. Από οπτική μέχρι AES/EBU. Στο μέλλον θα παρέχονται και άλλες, ανάλογα με την εξέλιξη της τεχνολογίας όπως HDMI ή USB 3.0. Το καλό με τη MSB είναι ότι οι πιλατόρμες της αναβαθμίζονται με λογισμικό και με θύρες ώστε να μην ξεπερνιούνται ποτέ. Για παράδειγμα όταν βγήκε το The Analogue DAC δεν έπαιζε DSD, τώρα το κάνει. Ακόμη και κάρτα δικτύου δέχεται ώστε να το ελέγχουμε με app από κάποιο smartphone. Κάθε λεπτομέρεια έχει ληφθεί σοβαρά υπ' όψη. Είπαμε είναι από τη Καλιφόρνια, εκεί ξέρουν πολλά περισσότερα και έχουν και τη γειτονιά της Silicon Valley.

ΔΟΚΙΜΕΣ

Η συσκευή της δοκιμής μπορούσε να λειτουργήσει και ως προενισχυτής και μάλιστα εξαιρετικής ποιότητας, παρέχοντας μέγιστη στάθμη εξόδου 7,5Vrms όταν η οθόνη έδειχνε +9dB. Στα 0dB της οθόνης μετρήσαμε 3,6Vrms. Άσφυγες τιμές για την αποστολή της. Εκεί όμως που εντυπωσιαστήκαμε ήταν στο θόρυβο που ξεπέρασε τα -125dB, κάτι που δεν συμβαίνει κάθε μέρα στο εργαστήριο, κάπου χαμένες ήταν και οι παραμορφώσεις. Όπως είπαμε το DAC ήρθε με είσοδο USB και οι ακροάσεις έγιναν με iBook Pro που μάλιστα ταιριάζει αισθητικά λόγω του αλουμινίου. Εννοείται ότι το ακούσαμε και με Windows 8.1 έχοντας ως player το Jriver. Είναι εύκολη η εγκατάσταση της συσκευής στον υπολογιστή, το site της εταιρίας είναι αναλυτικό και παρέχει οδηγίες και λογισμικό για να το πετύχει κανείς. Το MSB συνδέθηκε στο σύστημα αναφορά του περιοδικού, ενώ έγιναν συγκρίσεις και με άλλα DAC που έχουν στην κατοχή μας. Χαμηλότερης και κοντινής τιμής. Οι πρώτες νότες κιάλας νότες που έδειξαν ότι το DAC κάνει σωστές πράξεις και λύνει με αποτελεσματικό τρόπο τις ψηφιακές ασκήσεις. Δεν προσπαθεί να



καλύψει, να «οβερσαμπλάρει», να ζεστάνει ή παραπλανήσει τον ακροατή με «ψεύτικο» σήμα για να του αρέσει. Ναι τα κάνουν τα περισσότερα DAC. Το MSB μιλάει την αλήθεια και μάλιστα την λέει δυνατά και την υποστηρίζει. Πρέπει να έχει βάλει το αυτί μας χιλιόμετρα με διάφορα DAC για να αναγνωρίσει την φοβερή επιτάχυνση, τα κρατήματα, τον έλεγχο και τα φρένα του The Analogue DAC. Ο ήχος του συνεχίζει εκεί που τα άλλα DAC χαλαρώνουν. Τεράστια δυναμικά να γράφονται επάνω σ' ένα πανήσυχο φόντο, τόσο υψηλή ανάλυση σε σημείο που να διακρίνεις εύκολα το κοντράστ των 96KHz από τα 192KHz και τέτοιες γραμμικότητα χρωμάτων που δεν αλλιάζουν με τη στάθμη. Είτε χαμηλά ακούμε ή πολύ δυνατά το αποτέλεσμα είναι ίδιο. Μας άρεσε η αλήθεια του, η ωμή αναλογική του αλήθεια. Λες και είναι κάπου γειωμένο και στέλνει εκεί τις ψηφιοσειρές, κρατώντας μόνο τη πληροφορία τους. Τέτοιο USB δεν έχουμε ακούσει ποτέ, ο υπολογιστής μας τελικά είναι το καλύτερο τράνσπορτ και το μέλλον του ανήκει. ■

