



## NORTH STAR DESIGN SAPPHIRE SACD

### ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

**ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΗ:** SACD, CD-A, CD-R/RW  
**ΑΠΟΚΡΙΣΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΩΝ:** 0Hz-22kHz (PCM)  
 0Hz-39kHz (DSD)  
**ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ:** >125dB (PCM), >140dB (DSD)  
**ΣΗΜΑ ΕΞΟΔΟΥ:** 3,66V (Balanced), 1,83V (Unbalanced)  
**ΕΞΟΔΟΙ:** 1xLine out (RCA), 1xBalanced Out (XLR)  
**ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ ΕΞΟΔΟΥ:** 110Ω  
**ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ (ΠΧΥΧΒ):** 43,5x8,5x35 εκ.  
**ΒΑΡΟΣ:** 12 κιλά

### + ΥΠΕΡ:

- Εξαιρετική σχεδίαση και κατασκευή
- Ήχος επιπέδου αναφοράς

### - ΚΑΤΑ:

- Δεν εμφανίζει track names στο SACD
- Το ότι μετατρέπει το DSD σε PCM δημιουργεί έναν προβληματισμό

### ΣΧΟΛΙΟ

Ένα αξιο SACD player με προσεγμένη κατασκευή, και ιδιαίτερα φυσικό ήχο που παρουσιάστηκε την καταλληλότερη στιγμή. Τώρα δηλαδή που το φορμά που υπηρετεί κλείνει δέκα χρόνια ζωής. Πολύ καλό.

**ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΣ:** Ακουστική Κρήτης  
**ΕΠΑΦΗ:** 28210.97508

**ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ:** ★★★★★ | 4,75

**ΤΙΜΗ:** 3.900 €

# Το άστρο του βορρά

Ποιος δε θυμάται εκείνες τις μέρες του '99 και, φυσικά, την αμέσως επόμενη περίοδο όπου μεσουρανούσε ο περιβόητος πόλεμος των φορμά. Το SACD και το DVD-A κονταροχτυπήθηκαν αγρίως εκείνη την εποχή, με σκοπό την επικράτηση του ενός ή του άλλου ως του κυρίαρχου φορμά ήχου υψηλής ανάλυσης υπό μορφή δίσκου. Δέκα χρόνια μετά, τα πράγματα, προφανώς, είναι πολύ πιο ξεκάθαρα, ψύχραιμα και με σαφή, πλέον, τάση. Το DVD-A εξαφανίστηκε από προσώπου γης, ενώ το SACD, θα μπορούσαμε να πούμε πως επικράτησε, όχι όμως όσο θα ήθελαν οι δημιουργοί του (Sony και Philips), καθώς η χρήση του είναι περιορισμένη στους κύκλους των απαιτητικών audiophile, όπου -ως γνωστόν- επιβιώνει στερούμενο μία εκ των κορυφαίων δυνατοτήτων του: την πολυκάναλη αναπαραγωγή. Ωστόσο, εν έτει 2009 η τάση που διαμορφώνεται υπέρ του ήχου υψηλής ανάλυσης, απέχει τόσο από την τεχνολογία που ευθύνεται για την ανωτερότητα του SACD (DSD) όσο και από το ίδιο το μέσον ως φυσική

παρουσία (δίσκος). Τα διακάκια σιγά σιγά αντικαθίστανται από ψηφιακά αρχεία ικανά να προσφέρουν υπεραναλύσεις σε εύκολα διαχειρίσιμα φορμά, κάτι που έχει ως συνέπεια το άδειασμα των ραφιών μας και το ταχύτατο γέμισμα των σκληρών δίσκων μας. Αυτή η τάση, αν και οπωσδήποτε σαφής, ακόμη δεν έχει παγιωθεί διότι, απλούστατα, λέξεις όπως PC, Ethernet, NAS, FLAC, WAV κ.ά. νχούν ως... ξένη γλώσσα στα αυτιά της πλειονότητας των μουσικόφιλων που, τέλος πάντων, είναι κάποιες ηλικίας. Το συγκεκριμένο target group αγαπά το μηχανήμα όχι μόνο ως φυσική παρουσία, αλλά και ως φιλοσοφία. Αισθάνονται πως μαζί με μία συσκευή αγοράζουν και ένα κομμάτι από την προσωπικότητα, την άποψη, τις γνώσεις και την αισθητική του ανθρώπου που τη δημιούργησε, γεγονός που ασκεί μια έξτρα γοητεία επάνω τους. Όσοι εξ αυτών, δε, έχουν στρέψει το ενδιαφέρον τους προς την ψηφιακή τεχνολογία, πιστεύοντας ότι οι απόλυτες ηχητικές επιδόσεις αποτελούν δικό της κε-

**ΤΟ ΠΙΣΤΕΥΕΤΕ; ΈΧΟΥΝ ΠΕΡΑΣΕΙ ΔΕΚΑ ΧΡΟΝΙΑ ΑΠΟ ΤΟΤΕ ΠΟΥ Η ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΜΑΣ ΣΥΣΤΗΣΕ ΤΟ SACD. ΤΙ ΠΙΟ ΕΠΙΚΑΙΡΟ, ΛΟΙΠΟΝ, ΑΠΟ ΤΗ ΔΟΚΙΜΗ ΕΝΟΣ ΝΕΟΤΑΤΟΥ ΙΤΑΛΙΚΟΥ SACD PLAYER, Η ΠΑΡΟΥΣΙΑ ΤΟΥ ΟΠΟΙΟΥ ΑΠΟΔΕΙΚΝΥΕΙ ΟΤΙ ΤΑ ΚΑΛΑ ΠΡΑΓΜΑΤΑ ΕΧΟΥΝ ΔΙΑΡΚΕΙΑ.**

κτημένο έδαφος, η επένδυση σε ένα υψηλού επιπέδου SACD player, εν πολλοίς, αποτελεί μονόδρομο. Ένα τέτοιο εξασφάλισμα για δοκιμή αυτόν το μήνα. Ο λόγος για το νεότερο Sapphire της ιταλικής North Star Design, το οποίο... ήρθε για να μείνει.

### FORTISSIMO

Κατ' αρχάς, πρέπει να αναφερθεί πως η North Star είναι μια μικρή, αλλά αξιοσέβαστη εταιρεία με λιγοστά προϊόντα στους καταλόγους της. Όπως καταλαβαίνετε, λοιπόν, καθετί που κυκλοφορεί με το λογότυπό της χαραγμένο στο σασί του αποτελεί προϊόν μακράς, επίμονης και σοβαρής δουλειάς. Δε θα μπορούσε να γίνει διαφορετικά. Ως γνωστό, στη σφαίρα των μικρομεσαίων κατασκευαστών δε συγχωρούνται λάθη ή μετριότητες. Το απαιτητικό κοινό του hi-end έχει πάντα προχειρίσει την... ταμπέλα με την επιγραφή «ταρπλάτanos», και όχι άδικα. Δεν έχουν δει λίγα τα μάτια μας όλα αυτά τα χρόνια. Το Sapphire προτείνεται ως μία πιο προ-

σιτή εναλλακτική του κορυφαίου μοντέλου-ναυαρχίδα Model 192, που αποτελείται από τρία ανεξάρτητα κομμάτια: transport, DAC και τροφοδοτικό. Ωστόσο, αυτό δε σημαίνει πως έχουν γίνει ανεπίτρεπτες εκπτώσεις, αλλά μάλλον οι αναγκαίοι συμβιβασμοί ώστε ο κατασκευαστής να καταλήξει σε ένα εξαιρετο ολοκληρωμένο player, στολίδι στην κατηγορία του. Οι πρώτες θετικές εντυπώσεις σχηματίστηκαν σχεδόν αμέσως. Αρκεί να πιάσεις στα χέρια σου το Sapphire για να καταλήξεις γρήγορα στο συμπέρασμα πως πρόκειται περί μίας προσεγμένης και άκρως ποιοτικής μονόδρας player. Η πρόσοψη του από παχύ βουρτσισμένο αλουμίνιο είναι -με μία λέξη- άψογη και απόλυτα συμβατή με τα γούστα του γράφοντος. Το χαρακτηριστικό ανάποδο τρίγωνο και το χαραγμένο λογότυπο του κατασκευαστή ακριβώς από κάτω χορταίνουν το βλέμμα όπως και τα μικρά μεταλλικά πλήκτρα που προορίζονται για την εκ του σύνεγγυς λειτουργία της συσκευής. Από αλουμίνιο είναι και το κέλυφος του Sapphire, που, μάλιστα, φέρει το ανάγλυφο λογότυπο του SACD φαρδύ πλατύ στην επάνω του πλευρά (ωραία

πινελιά), ενώ η άριστη εικόνα του μηχανήματος ολοκληρώνεται στην πίσω όψη όπου οι κορυφαίες ποιότητας επαφές σύνδεσης (balanced και unbalanced) μόνο απαραίτητες δεν περνούν. Το... πραγματικό πάρτι, ωστόσο, γίνεται στο εσωτερικό του Sapphire. Έξ μικρές βίδες συγκρατούν το κέλυφος του μηχανήματος που μόλις αφαιρέσαμε, βρεθήκαμε μπροστά σε μία εικόνα αντίξεια της τιμής του και του γεγονότος ότι κατατάσσεται στην οικογένεια των hi-end player. Η οφθαλμοφανής τάξη και η χρήση υψηλής ποιότητας υλικών είναι τα κορυφαία χαρακτηριστικά του κυκλώματος του Sapphire. Αρχής γενομένης από το τροφοδοτικό, βλέπουμε δύο πολύ καλούς διηλεκτρικούς, θωρακισμένους τοροειδείς μετασχηματιστές, προερχόμενους από την ινδική Talema, έκαστος να αναλαμβάνει τα ψηφιακά και αναλογικά στάδια, αντίστοιχα. Θετική είναι η ύπαρξη του φίλτρου της Schaffner αμέσως μετά το ρευματολήπτη όπως και η ευρεία χρήση σταθεροποιητών σε κάθε νευραλγικό στάδιο της συσκευής. Η λειτουργία του player στηρίζεται σε μηχανισμό ανάγνωσης της Philips, και συγκεκριμένα στον SD6.3. Πρό-

κειται για ένα transport νέας γενιάς, ειδικά σχεδιασμένο για να βρεθεί στο εσωτερικό απαιτητικών player. Το στοιχείο εκείνο που το καθιστά ξεχωριστό είναι ότι κάθε τομέας της λειτουργίας του ελέγχεται από μικροεπεξεργαστή. Ο τελευταίος ευθύνεται για τη σωστή εστίαση της δέσμης λέιζερ επάνω στο δίσκο καθώς και για την ακρίβεια της περιστροφής του. Ένα ενδιαφέρον στοιχείο είναι ότι το σύστημα ελέγχου του transport μετατρέπει αυτόματα την παλμοσειρά DSD που λαμβάνει από το δίσκο σε PCM ανάλυσης 88 kHz/24 bit. Αυτό σημαίνει πως όλα τα μετέπειτα στάδια διαχειρίζονται και αυτά με τη σειρά τους σήματα PCM. Σύμφωνα με τον κατασκευαστή, πρόκειται για κάτι λογικό, καθώς ακόμα και τα στούντιο ηχογράφησης δεν είναι όλα εξοπλισμένα με εγγραφείς DSD, με συνέπεια η πλειονότητα των SACD που κυκλοφορούν, στην ουσία, να κρύβουν εγγραφές PCM που έχουν υποστεί μετατροπή σε DSD σε πολύ μεταγενέστερο στάδιο. Άρα, το Sapphire, αυτό που στην ουσία κάνει, είναι να αντιστρέψει τη συγκεκριμένη διαδικασία. Τι γίνεται, όμως, με τις ηχογραφήσεις που είναι DSD από την αρχή έως το τέλος; Εκτιμώ πως του κατασκευαστή



δεν του έχουν διαφύγει τα κορυφαία DSD recorder της Sonoma και της Genex; Εν πάση περιπτώσει...

Έτσι, λοιπόν, μόλις το transport παραδώσει την υψηλής ανάλυσης PCM παλμοσειρά του, αυτή οδηγείται στο τσιπ AD1896 της Analog Devices που αναλαμβάνει την περαιτέρω αύξηση της δειγματοληψίας στα 192kHz. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον, όμως, παρουσιάζει ο τρόπος με τον οποίο γίνεται η μεταφορά από το transport στο AD1896. Το ρόλο του μεσοληβητή έχει αναλάβει ο ψηφιακός απομονωτής ADUM-1400, επίσης της Analog Devices, που, βάσει της τεχνολογίας iCoupler, δημιουργεί μία -τρόπον τινά- επαγωγική γέφυρα για τη μεταγωγή των ευαίσθητων ψηφιακών δεδομένων από το ένα στάδιο στο άλλο. Προσφέρεται ως μία ιδιαίτερα αποδοτική εναλλακτική, έναντι των ασταθών οπτικών κυκλωμάτων του είδους. Από εκεί και πέρα, το σήμα οδηγείται στους μετατροπείς DAC. Εδώ χρησιμοποιούνται οι PCM-1792 της Burr Brown, που προτιμήθηκαν, χάρη στην ευρύτητα της δυναμικής περιοχής που προσφέρουν (130 dB). Όσο για το εξίσου επιμελημένο αναλογικό στάδιο, εκεί βρήκαμε μία συστοιχία από τελεστικούς ενισχυτές LME-49710 της National Semiconductors, ενώ δεν περνά απαρατήρητο το γεγονός ότι το αναλογικό στάδιο του Sapphire είναι balanced, στοιχείο που προσδίδει σπουδαίο πλόγο ύπαρξης στις εξόδους XLR που υπάρχουν στο πίσω μέρος της συσκευής.

Συνοδικά, κατέστη σαφές πως ο Ιταλός κατασκευαστής ψώνισε τα καλύτερα υλικά που μπόρεσε να βρει, ενώ -κατά πως δείχνουν τα πράγματα- κατόρθωσε να τα... μαγειρέψει τέλεια, παρουσιάζοντάς μας ένα άκρως εντυπωσιακό πιάτο. Το μόνο που μένει τώρα είναι να το γευτούμε...

### ΘΕΛΩ ΚΑΤΙ ΓΛΥΚΟ...

Το Sapphire βρέθηκε στο στούντιο ακροάσεων του περιοδικού μας όπου αναμετρήθηκε επί σειρά ωρών με το player αναφοράς SCD-XA9000ES της Sony. Το υπόλοιπο σύστημα αποτελούνταν από τα YBA Passion Pre/



Το αναλογικό στάδιο είναι balanced και στηρίζεται σε τελεστικούς ενισχυτές LME-49710 της National Semiconductors.



Οι κατά τόπους σταθεροποιήσεις προσφέρουν καθαρό και απρόσκοπτο ρεύμα στα εκάστοτε στάδια του player.

Passion 1000 και ATC SCM70SL.

Από λειτουργική πλευράς, δε διαπίστωσα κάποιο πρόβλημα ή οποιοδήποτε είδους δυσλειτουργία. Το μόνο που με παραξένησε ελαφρώς ήταν ο μηχανικός θόρυβος του transport κατά την πρώτη ανάγνωση του εκάστοτε δίσκου, καθώς και το ότι το player δεν εμφάνισε πληροφορίες κειμένου στην οθόνη του (τίτλοι κομματιών κτλ.) κατά την αναπαραγωγή του στρώματος SACD των υβριδικών δίσκων που χρησιμοποίησα, κάτι που δεν ίσχυε στην περίπτωση του στρώματος CD. Βέβαια, αυτά είναι ψήγματα, σε σχέση με το πως επιτελεί τη βασική αποστολή του, δηλαδή την αναπαραγωγή μουσι-

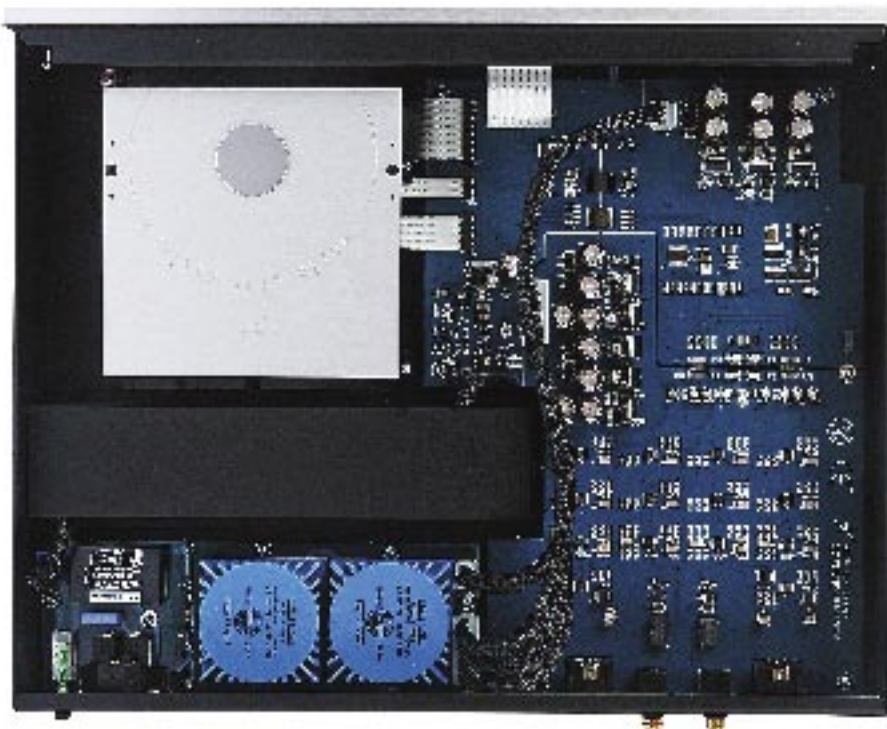


Τα DAC PCM-1792 της Burr Brown.



Οι ψηφιακοί απομονωτές ADU-M1400 της Analog Devices.

κής. Δίκως πολύ σκέψη και προβληματισμό το Sapphire έδειξε τα δόντια του από την αρχή, καθιστώντας σαφές πως η διαδικασία της δοκιμής και, κυρίως, της κόντρας με το Sony θα ήταν μακριά και επίπονη. Όντως, η φυσικότητα που διατρέχει απ' άκρου εις άκρου τις επιδόσεις του ιταλικού player, συνδυασμένη με τον πρακτικά αλάνθαστο χαρακτήρα του, δεν μπορεί παρά να σημαίνει ένα και μόνο πράγμα: το Sapphire είναι μια ψηφιακή μηχανή επιπέδου αναφοράς, της οποίας τα ηχητικά αποτυπώματα, τα πιθανά σφάλματα ή οι ελλείψεις θα αναδειχθούν μόνο κατόπιν μιας ευθείας αναπαράθεσης με ένα άλλο player αντίστοιχου επιπέδου. Σε αυτό το σημείο πήρε μπρος το Sony, μόνο και μόνο για να κάνει τη ζωή μου ακόμα δυσκολότερη. Εκ πρώτης όψεως, οι διαφορές μεταξύ των δύο player είναι -πιστέψτε με- καλά κρυμμένες. Ένας ανεκπαίδευτος ακροατής πιθανόν να μην καταφέρει να ξεχωρίσει ποιο είναι ποιο. Κατόπιν πιο διευσδικτών ακροάσεων, κατέληξα στο συμπέρασμα πως το Sony υπερτερεί σε αμεσότητα και παρουσία στη χαμηλομεσαία περιοχή, όχι όμως και στα περιγράμματα όπου το Sapphire απεδείχθη οριακά πιο ανάγλυφο. Επίσης, το τελευταίο ακούστηκε σχετικά πιο «παχύ» στις ανώτερες οκτάβες, σε αντίθεση με το Sony που είναι χαρακτηριστικά λεπτομερές σε αυτήν την περιοχή. Και τα δύο player τα πήγαν εξαιρετικά καλά στην ανάδειξη των χώρων και, γενικά, σε αυτό που ονομάζουμε «τρισοδιάστατο», όμως το Sony κέρδισε λίγους έξτρα πόντους στον τομέα της δυναμικής περιοχής, μιας και ακούστηκε ελαφρώς πιο «ανοιχτό» και πιο λεπτομερές στα μικροδυναμικά. Αυτό, βέβαια, δε σημαίνει πως το Sapphire δεν είναι εξαιρετικό σε αυτούς τους τομείς, όμως ο κόντρα... θέλει αίμα, έτσι δεν είναι; Σε γενικές γραμμές, το ιταλικό player προσφέρει ένα ιδιαίτερα «αναλογικό» αποτέλεσμα από πηλώρας χρωιών, παρουσιάζοντας εξαιρετική συνέπεια στη βασική αρχή της κωδικοποίησης DSD: στη γραμμική φύση της. Ως εκ τούτου, κρίνεται ως μια πολύ ενδιαφέρουσα περίπτωση player, που, εδώ που τα λέμε, δεν κοστίζει και μια περιουσία. Αν, λοιπόν, επιμένετε να συλλέγετε δίσκους, το Sapphire θα τους συμπεριφερθεί με τον τρόπο που θα ήθελαν οι δημιουργοί τους: καλλιτεχνικά. ■



Απόλυτη τάξη στο εσωτερικό του Sapphire. Κάτω αριστερά διακρίνονται οι μετασχηματιστές της Ινδικής Talema, ενώ πάνω αριστερά βλέπετε το transport SD6.3 της Philips που έχει υποστεί κάποιες απαραίτητες μετατροπές.