







FIDELITY feiert ihr zehnjähriges Bestehen und lädt zum Mitfeiern ein: In diesem Artbook von Deutschlands führendem High-End-Magazin hat die Redaktion aus über 1000 Beiträgen eines bewegten Jahrzehnts die herausragendsten versammelt. Es geht um nichts weniger, als die bewegendste, spannendste, mitreißendste Musik des Planeten ebenso zwingend, packend, emotional und authentisch wie möglich über die Rampe zu bringen. Zu diesem hohen Ziel führen viele Wege, 25 sind in diesem Buch versammelt. Dazu kommt eine umwälzende Innovation, die geeignet ist, dem Thema "HiFi" in den kommenden Jahrzehnten einen eigenen Stempel aufzuprägen. Kein Zweifel: High End lebt. Und die Zukunft ist vielversprechend.

»Vollkommenheit entsteht offensichtlich nicht dann, wenn man nichts mehr hinzuzufügen hat, sondern wenn man nichts mehr wegnehmen kann.«

Antoine de Saint-Exupéry
* 29.06.1900 † 31.07.1944



DIGITAL WIRD analog



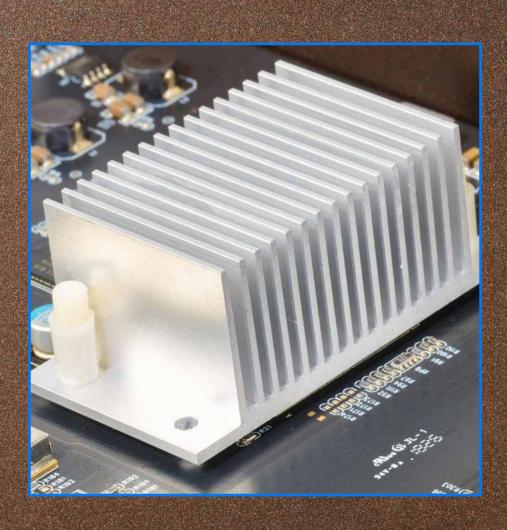




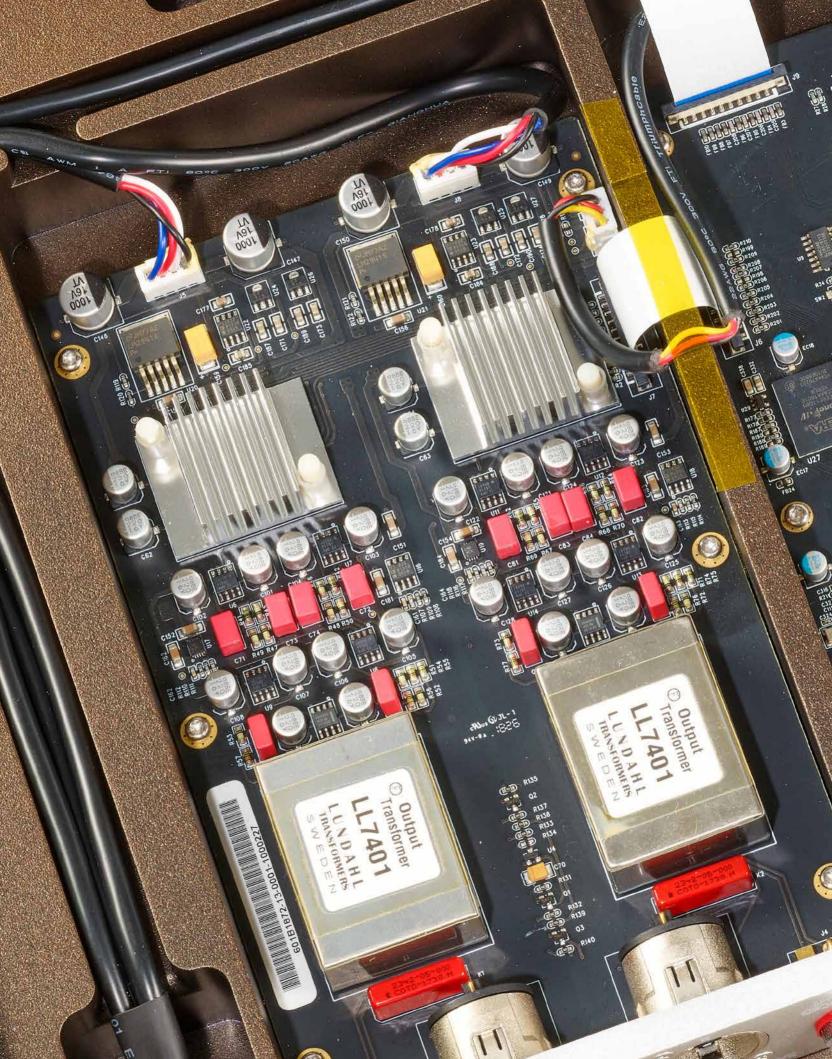
Eines der spannendsten Unternehmen im digitalen High-End-Bereich weist den Weg in die Zukunft von Streaming. Der Lumin X1 ist das Spitzenmodell des Digitalspezialisten aus Hongkong. Und mehr als das: Der omnipotente Netzwerkspieler dürfte zu den klangstärksten Quellen zählen, die sich momentan für Geld auftreiben lassen.

Manchmal erfordert es des unbedarften Blicks eines Außenstehenden, um einer Branche Innovationsgeist und neuen Schwung zu geben. Dieser Außenstehende ist in unserem Fall eine Firma namens "Pixel Magic" – die Marke hinter dem Label Lumin. Pixel Magic baut eigentlich SAT-Receiver und TV-Recorder. Doch die Entwickler haben auch ein Faible für HiFi und High End, und so machten sie sich zunächst in einem Hobby-Projekt an die Entwicklung einer Streaming-Plattform. Bei ihren Recherchen und Marktbeobachtungen stellten sie schnell fest, dass die meisten Hersteller der Branche – schließlich gründen ihre Erfahrungen vor allem auf analogen und digitalen Audioschaltkreisen – genau in diesem Punkt zu Kompromissen gezwungen sind. Das scheint den Ehrgeiz des Teams geweckt zu haben. Da sie fähig sind, Software und den Maschinencode für DSPs und Prozessoren maßzuschneidern, wollten sie nun nicht mehr nur irgendeine Netzwerkungebung konstruieren, sondern die stärkste und flexibelste, die es bis dato gegeben hat.

Aber was genau macht ihren Digitalplayer so außergewöhnlich gut? Für viele Anwender dürfte bereits genügen, dass dieses Juwel praktisch alles kann und dabei auch noch fantastisch aussieht. Der X1 ist eine auf Höchstleistung gezüchtete High-End-Komponente. Das beginnt bereits bei der ausgelagerten Stromversorgung. Im externen Gehäuse stecken kanalgetrennte Netzteile für seine analogen und digitalen Baugruppen. Und diese Auftrennung setzt sich im Inneren fort. DSPs, Wandler sowie die prominent bestückten Analogstufen liegen in getrennten Gehäusesegmenten.









Neben einer herkömmlichen LAN-Verbindung wird der Streamer serienmäßig mit einer optischen Netzwerkschnittstelle im SFP-Standard ("Small Form-factor Pluggable") ausgeliefert. Sicher haben Sie schon Fotografien von den armdicken Kabelbäumen großer Server-Farmen gesehen: Die Kommunikation läuft dort vollständig über genau diese Schnittstellen. Warum? Weil optische Kabel schnell sind, weil sie Informationen verlustfrei über Kilometer transportieren können und weil sie zugleich dafür sorgen, dass die vernetzten Geräte galvanisch voneinander entkoppelt sind. Streamer, NAS und Netzwerkrouter kommen sich elektrisch also nicht in die Quere. Eigentlich sollte diese Technik Standard sein!

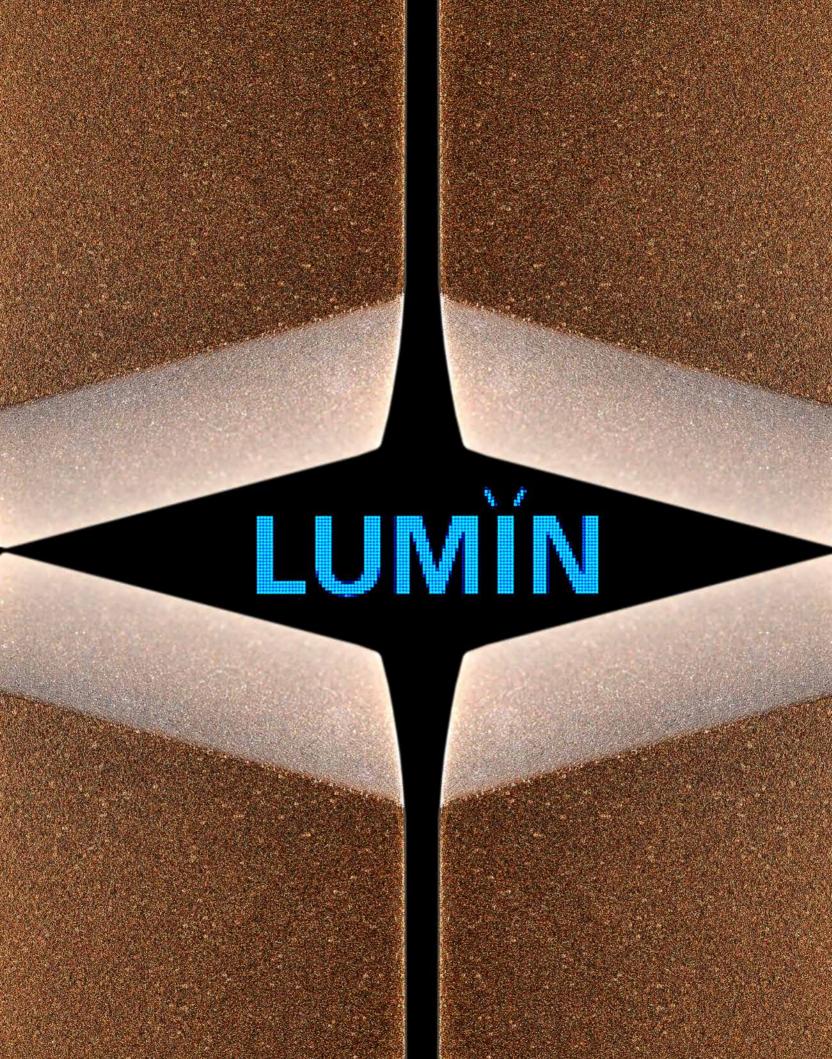
Im Streamer selbst sorgt ein Taktgeber des Typs Femto-Clock dafür, dass die herausragenden DAC-Module (ES9038Pro SABRE) ihrer Arbeit mit aller Akkuratesse nachgehen können. Dass der regelbare Analogausgang über Lundahl-Übertrager ausgekoppelt wird, ist ein weiteres Statement, mit dem die Entwickler zeigen, dass sie ihr Schaltungsdesign bis ins Detail ausreizen wollten. Dank der superben Lautstärkeregelung konnten wir den Streamer übrigens direkt an Endstufen und ungeregelten Aktivlautsprechern einsetzen. Die Pegelung erfolgt in diesem Fall über die App oder Roon. Verbindet man ihn hingegen mit einem Vollverstärker, lässt man die Regelung einfach auf 100 Prozent.

Möchte man beim X1 überhaupt ein Haar in der Suppe finden, dann ist das der fehlende Signaleingang. Leider ist es nicht möglich, den feinen Wandler des X1 anderen Digitalkomponenten zur Verfügung zu stellen, etwa einem CD-Player. Wer das möchte, sollte sich den jüngst vorgestellten Vorverstärker P1 ansehen. Der ist mit seinen DACs und einem integrierten Medienspieler – die Software ist praktisch identisch – eng mit dem X1 verwandt, bietet zugleich aber auch analoge und digitale Eingänge, darunter sogar HDMI.

Damit kommen wir zu jenem Aspekt der Streaming-Plattform, der den X1 (und das Gros seiner Geschwister) am stärksten von seinen Wettbewerbern abhebt: Die D/A-Wandler des Boliden verarbeiten PCM intern mit maximal 32 bit und 768 kHz sowie DSD mit bis zu 22,5792 MHz (DSD512). In der intuitiv gestalteten (unter der Oberfläche aber hochkomplexen) App des Herstellers kann man das Verhalten für jedes einzelne Format und jede Auflösung vorgeben. Ja nach Geschmack könnte es ja als natürlicher wahrgenommen werden, wenn man die Maximalauflösung auf 24/96 begrenzt oder alle PCM-Datenströme ins geschmeidige DSD-Format umwandelt. Gestreamte Audiosignale lassen sich bis DSD128 oder 384 kHz hochpolieren. Aber keine Sorge: Mit all diesen Feinheiten und Details kann man sich auseinandersetzen, man muss es aber nicht. Bereits in seinen Voreinstellungen klingt der Streamer exzellent. Trotzdem vermittelt es ein gutes Gefühl, dass man den Charakter des X1 akribisch bis haarfein abstimmen darf. Nichts anderes erwarten wir von einer Top-Komponente.

Neben allen gängigen Tonformaten, die er via Netzwerk oder USB entgegennimmt, saugt der Lumin auch Musik aus dem Internet. Er kann sich im verlustfreien Qobuz-Account seines Nutzers einloggen sowie bei Spotify und bei Tidal (inklusive der Connect-Varianten). Web-Radio holt er sich mithilfe der Organisationsplattform Tune In. Von Smart-Devices aus kann man ihn via AirPlay beströmen, und es dürfte selbsterklärend sein, dass sich die Komponenten des Herstellers in samplegenau synchrone Multiroom-Verbände einspannen lassen. Das geht über die hauseigene App oder über die exzellente Organisationssoftware Roon, mit der er ebenfalls kompatibel ist.

Klanglich ist der Streamer die Ruhe selbst und präsentiert sich als sprichwörtlicher Fels in der Brandung. Mit seinem herrlich seidigen Charakter gelingt ihm das Kunststück, selbst hektisch-brachiale Rockmusik geschmeidig tönen zu lassen und ihr ein extremes Maß an Musikalität aufzudrücken. Tatsächlich besitzt der Streamer einen Fluss und eine Selbstverständlichkeit, die wir so nur von exquisiten Plattenspielern kannten. Während unserer Hörtests fiel uns zudem immer wieder auf, wie plastisch und dreidimensional der X1 abbildet. Er serviert selbst subtilste Rauminformationen, lässt den Hörer den Abstand eines Sängers zum Mikrofon erkennen und den Eigenklang der Aufnahmekabine vom dazugemischten Hall unterscheiden. Rock, Pop, Soul und Blues kamen saftig, schwungvoll sowie dynamisch herüber und animierten uns zu immer neuen musikalischen Entdeckungsreisen: So entdeckten wir Jason Mraz neu, frischten unsere Begeisterung für Aaron Neville auf und stellten aufs Neue fest, dass Amy Winehouse audiophile Qualitäten hat. Kurzum: Die Zukunft von digitalem High End klingt erstaunlich analog!







Die Innovation des Jahrzehnts