

Text: Gunnar E Olsson





Black Lion Audio Revolution 2x2 **Moddad och klar!**

Black Lion Audio har länge varit synonymt med utsökt välljud. Efter att ha testat deras modifieringar, och tagit del av deras ständigt växande produkt-katalog, är det nu äntligen dags. Vi testar deras första ljudkort, Revolution 2x2.

TYP USB C-baserat ljudkort

ANTAL INGÅNGAR 2 + 2 (2 analoga + 2 digitala)

ANTAL UTGÅNGAR 2 + 2 (2 analoga + 2 digitala)

GAIN 55 dB

FANTOMMATNING 48 V omkopplingsbart båda samtidigt

MAX INSIGNAL +20 dBu

INGÅNGSIMPEDANS (Mick) 3 kΩ balanserat

INGÅNGSIMPEDANS (Line) 14 kΩ balanserat

INGÅNGSIMPEDANS (Instr) 1 MΩ obalanserat

FREKVENSBOMFÅNG 20 Hz till 20 kHz ±0,25 dB

DYNAMIK MICK 116 dB (A-vägt)

DYNAMIK LINE 126 dB (A-vägt)

SAMPLINGSFREKVEN 44,1 till 192 kHz

BITDJUP 24 bitar

ÖVRIGT Extra mjukvara kan laddas ner efter registrering

VIKT 1,43 kilo

MÅTT 22 x 15 x 4,5 cm (b x d x h)

PRIS 4 595 kronor

DISTRIBUTION FutureWare, www.futureware.dk

INFORMATION Black Lion Audio, www.blacklionaudio.com



+ PLUS

- Ett gediget bygge
- Ingen separat nätdel behövs
- Allt låter bra
- Förstklassiga AD/DA-omvandlare
- Riktigt välljudande micksteg
- Funkar även till iPad Pro med USB C!
- Till och med hörlursuttaget låter bra
- Massor av riktigt bra mjukvara ingår

— MINUS

- Nej, jag går bet...



För mer än 12 år sedan kom jag för första gången i kontakt med Black Lion Audio (hädanefter BLA). Det var då ett tämligen nystartat företag som framför allt hade skapat sig ett namn genom att modifiera och bygga om andra tillverkares ljudkort. Man tog sig an det mesta från Digidesign, nuvarande Avid, Motu, med flera, och resultatet var i många fall helt enastående. Själv hade jag ett Digi 002 Rack-interface som jag köpt begagnat, och som jag definitivt ville få ut mer välljud ur. Jag skickade det till Chicago, och resten är, som man brukar säga historia.

Jo, jag har fortfarande kvar ljudkortet, och det har gett mig många stunder av ljudlig lycka. Och än så länge har jag inte hittat ett audio-interface som låter bättre. Lika bra ... kanske. Men bättre? Definitivt inte!

Black Lion Audio

Företaget Black Lion Audio bildades i Chicago av ett gäng ljudentusiaster 2006. Tanken var redan från början att man ville ge musiker och producenter möjligheten att jobba med ljudverktyg som lät bra på riktigt. Det skulle vara verktyg som inte bara hade bra specar och mätdata, de skulle också låta bra. Till en början tog man sig an den här uppgiften genom att modifiera redan tidigare hyfsat lyckade konstruktioner. Man tittade på komponenter och scheman, och funderade på vad man skulle kunna förbättra i de ljudkort som giganterna på audio-interface-sidan redan varit ganska nöjda med. Resultatet lät inte vänta på sig. Jag var inte den ende som tyckte att BLA:s modifierade byggen lät *sååå* mycket bättre än originalen.

**Ljudmässigt finns inte mycket i övrigt att önska
... det låter helt förträffligt.**



**Två mick-preampar, en bra
mätardel, monitorfunktion och
ett hörlursuttag. Behöver man
egentligen mer?**

Toppnamn som Toney Maserati, Chris Lord-Alge, och Michael Ilbert instämmer.

Egna konstruktioner

Så småningom förstod man att man också kunde bygga egna ljudprylar och sälja dem till en hungrig skara ljudentusiaster. Det rörde sig om både micksteg, kompressorer, word clock-utrustning – det vill säga digitala ”klockor” som du synkar all din digitala utrustning till i studio, och nu alltså även audio interface, det som många av oss kallar ljudkort.

Mycket av den hårdvara man tagit fram har utvecklats och byggts på plats i Chicago. När

det gäller det nya audio-interfacet Revolution 2x2 byggs det dock i Kina, för att hålla nere kostnaden. Men man är ytterst noga med att betona att alla komponenter man valt till konstruktionen håller den absolut högsta kvalitet man kan tänka sig. Det är verkligen inget billigt kinabygge man presenterar. Utvecklingen av det här ljudkortet har tagit flera år, och både komponenter och kretslösningar har valts utifrån vad som *låter* bäst. Mätresultat i all ära, men låter det inte bra så spelar det ingen roll, hävdar man – med all rätt. Detta går verkligen hand i hand med de fyra deviser man hela tiden

arbetat utefter: Ljudet är viktigast, ifrågasätt all industristandard, försök förvåna dina kunder, och gör det du älskar här i livet.

Man kan inte undgå att bli en smula rörd när man läser sådant, eller hur?

All den här entusiasmen och dedikeringen har förstås även smittat av sig på försäljnings-siffrorna. Både musikproducenter och folk från broadcast-industrin har förstått att man kan ha råd att köpa riktigt bra välljud även om det tillverkats i Chicago. Deras produkter har legat bakom framgångsrika artister och renderat ►



både Oscars- och Grammy-priser. Man nämner gärna artister som Maroon 5, Alison Krauss, Metallica, T-Pain, George Strait, MGMT, Beyonce, George Duke, Slayer, Erykah Badu, Rod Stewart, J Mascis, och Sereena Maneesh, som alla använt ljudutrustning från Black Lion Audio.

Black Lion Audio Revolution 2x2

Och så kommer då turen även till mig. Det är verkligen som en dröm att få öppna en kartong med en helt ny produkt från Black Lion Audio. Hela paketet andas kvalitet. Det känns lite grann som att nalkas en helt ny produkt från Apple – och det ska mycket till innan jag tar till en sådan liknelse, efter att ha varit en självutnämnd Apple fan-boy ända sedan mitten av 1980-talet.

Jag blir inte heller besviken när jag äntligen packat upp Revolution 2x2. Hela ljudkortet andas kvalitet, alltifrån tyngden, den gedigna känslan, den enkla och strama, men samtidigt ursnygga designen. Och så förstås den stiliga loggan i strikt svartvitt med ett lejonhuvud, som kanske skulle kunna tolkas som en döds-skalle – men det är förstås enbart min egen morbida fantasi som spelar mig ett spratt.

Hårdvara

Revolution 2x2 är en rätt gedigen pjäs; liten och kompakt, men ändå med en rejäl känsla av tyngd i sin nätta metallkropp – den mäter blott 22 x 15 x 4,5 cm (rattar borträknade) men har ändå en matchvikt på modiga 1,43 kilo. Den har två analoga ingångar på framsidan i form av de vanliga kombinerade XLR- och telekontakterna.

De har varsin gainratt för att reglera insignalen, varsin omkopplare för att välja instrumentingången, och en gemensam knapp för att mata båda ingångarna med 48 Volts fantommatning. Dessutom finns en knapp för att i stället välja den digitala ingången på baksidan. Vi hittar även ett rätt rejält tilltaget och lättläst utstyrningsinstrument försett med två LED-staplar. Monitorsidan är representerad av en stor ratt, och där finns även en mindre ratt för att balansera mixen mellan det ljud som kommer från din DAW och det du skickar in i interfacet. Kan ju vara bra för att minska latensen när man spelar in. Det finns även en mono-knapp, och det obligatoriska hörlursuttaget med tillhörande volymratt. Javisst, vi får inte glömma den lilla gröna lampan som lyser när du har kontakt med datorn via USB C-kontakten på baksidan.



Det är helt enkelt så här "rent" ljud låter!

Baksidan befolkas dessutom av den tidigare nämnda digitala ingången, kompletterad med en utgång, båda på phono-kontakter med stöd för S/PDIF-protokollet. Slutligen har Monitor Out två balanserade telekontakter. Det är allt!

Mera specar

Revolution 2x2 är på macOS-sidan vad vi kallar USB Class Compliant. Det innebär att den använder de drivrutiner som ingår i macOS – på gott och ont. På Windows-sidan rekommenderas att man laddar ner deras Revolution 2x2 ASIO Driver.

Den får sin ström via USB C-kontakten, vilket förstås gör den lite extra portabel – ingen separat nätdel att släpa på. Den kan spela in med 24 bitars upplösning, och 192 kHz samlingsfrekvens – ja, till och med högre, om din

mjukvara stödjer detta. Och när det gäller den analoga biten har alla komponenter, alltifrån IC-kretsar till kondensatorer, valts med största omsorg. När det gäller det senare har man valt komponenter från alla de bästa tillverkarna, som Vishay, Nichicon och Wima. Alla krets-lösningar har optimerats för det bästa signal/brusförhållandet, den är till och med balanserad hela vägen internt.

Man har även – precis som när det gäller deras modifieringar av andras ljudkort – lagt stor vikt vid både klockningsteknik och nätdel. Man har tagit fram egna lösningar vad gäller båda dessa områden. Man använder något man kallar BLA PG-i, när det gäller strömfiltrering, och en speciell BLA MMC Macro MMC klockningsteknik för att synka allt på den digitala sidan. BLA säger själva att Revolution 2x2 är

moddad och klar redan när du lyfter den ur originalkartongen.

Extra extra

Så som ofta är fallet med ljudkort idag, skickar tillverkaren med en ansenlig hög med mjukvara. Revolution Software Suite, som BLA kallar sitt paket, innehåller flera riktigt bra mjukvaror. DAW-programmet Presonus Studio One Artist ingår, liksom Brainworx BX Digital, Izotope Elements Suite (med Nektar, Neutron, Ozone och RX8), och Lindell 6X500 (svenske Tobias Lindells lovordade mjukvara).

Hantering & intryck

Ljudmässigt finns inte mycket i övrigt att önska ... det låter helt förträffligt. Det märks ►



att BLA har valt alla komponenter med den största omsorg. Både micksteg, och line- och instrumentingångar visar upp en väldigt ren och öppen karaktär. Jag blev lite extra förtjust i mickstegen – de är inte helt ofärgade (det har inte heller BLA påstått) – men de låter så j-a snyggt. Det enda är väl kanske att man ibland kunde behöva lite mer gain än de 55 dB Revolution 2x2 erbjuder, typ: när man spelar in svaga ljudkällor med bandmikrofon, men å andra sidan har mickstegen så lågt brus att man mycket väl kan skaffa på med allt som erbjuds utan att det låter illa. Många micksteg i andra ljudkort börjar ju brusa som ett vattenfall när

man passerar klockan tre på gain-ratten. Här låter det lika bra ända fram till klockan fem (fullt pådrag).

Dessutom har man lagt lika mycket jobb på att få hörlursutgången att låta riktigt bra. Sånt tackar vi som gärna mixar i lurar lite extra för.

Det kan möjligtvis kännas som att Revolution 2x2 låter lite kyligt och analytiskt, men min uppfattning är att det beror på att basen inte är lika fet och luddig, som den ofta är hos andra ljudkort. Det är helt enkelt så här "rent" ljud låter!

En annan sak värd att nämna gäller hanteringen av de digitala in- och utgångarna. Om

man, som i mitt fall, vill tanka in musik från en DAT-bandare till sin dator, och använda Revolution 2x2 för detta, är det viktigt att man ansluter både den digital ut- och ingången från signalkällan till motsvarande på ljudkortet.

Eftersom Black Lion Audio är så övertygade om förträffligheten i sin inbyggda word-klocka att man inte ens erbjuder möjligheten att synka den digitala ingången till en yttre klocka, måste man ansluta både in och ut för att systemet ska synka. DAT-bandaren måste ju även få en klocksignal *in* som den kan synka till. Inget problem. Så är det bara!

Det perfekta portabla ljudkortet för musiker som vill kunna spela in i stort sett var man än befinner sig.



Om man *enbart* ansluter digital ut från DAT-bandaren till ljudkortets digitalt in, får man en massa ljud. Jag vet, jag har testat. Precis så dum är jag!

En betydligt roligare grej är att man faktiskt kan köra Revolution 2x2 som ljudkort tillsammans med en nyare iPad Pro. Ni vet, de som har USB C-kontakt i stället för den "gamla" specialkontakten som Apple använt några år till både iPhone och iPad. Jag vill gärna även nämna att till och med fantommatningen för mickar funkar! Visserligen drar den ganska mycket ström då, men snacka om en portabel inspelningsutrustning! En Revolution 2x2, en

iPad Pro, och en liten kondensatormick. Det räcker långt.

Sammanfattning

Revolution 2x2 är kanske inte riktigt någon revolution, men väl en riktigt bra evolution, sprungen ur de mängder av olika modifieringar Black Lion Audio byggt under årens lopp. Man har tagit sig an ljudkort från så gott som alla de stora tillverkarna, och gett sig ner på komponentnivå och bytt och fixat, tills man kunnat presentera ett ljud som vida överglänser det som företag som Avid, Motu med flera, varit helt nöjda med.

Lite på samma sätt har man jobbat under de år det tagit att fullborda det första helt egna audio-interfacet, Revolution 2x2. Man har fixat och lyssnat, bytt komponenter, och ändrat kretslösningar, ända tills man varit helt nöjd. Ett tvåkanaligt ljudkort som får sin ström från USB C-sladden, och som har två riktigt bra micksteg. Med andra ord: det perfekta portabla ljudkortet för musiker som vill kunna spela in i stort sett var man än befinner sig. Och detta utan att behöva pruta det minsta på ljudkvaliteten. Tvärtom! Kan man begära mer? Priset då? Tja, med en prislapp på 4 595 kronor finns verkligen inget att klaga på. **mm**