

Melco N1Z H60/2

Audio Awareness

Wenn der Verstärker die Muskeln sind. Der Wandler die Stimme. Und der Lautsprecher der Körper ihrer Musiksammlung. Dann ist der Melco N1Z H60/2 der Kopf. Mit der Achtsamkeit und Akribie eines Dirigenten.

Johannes Strom



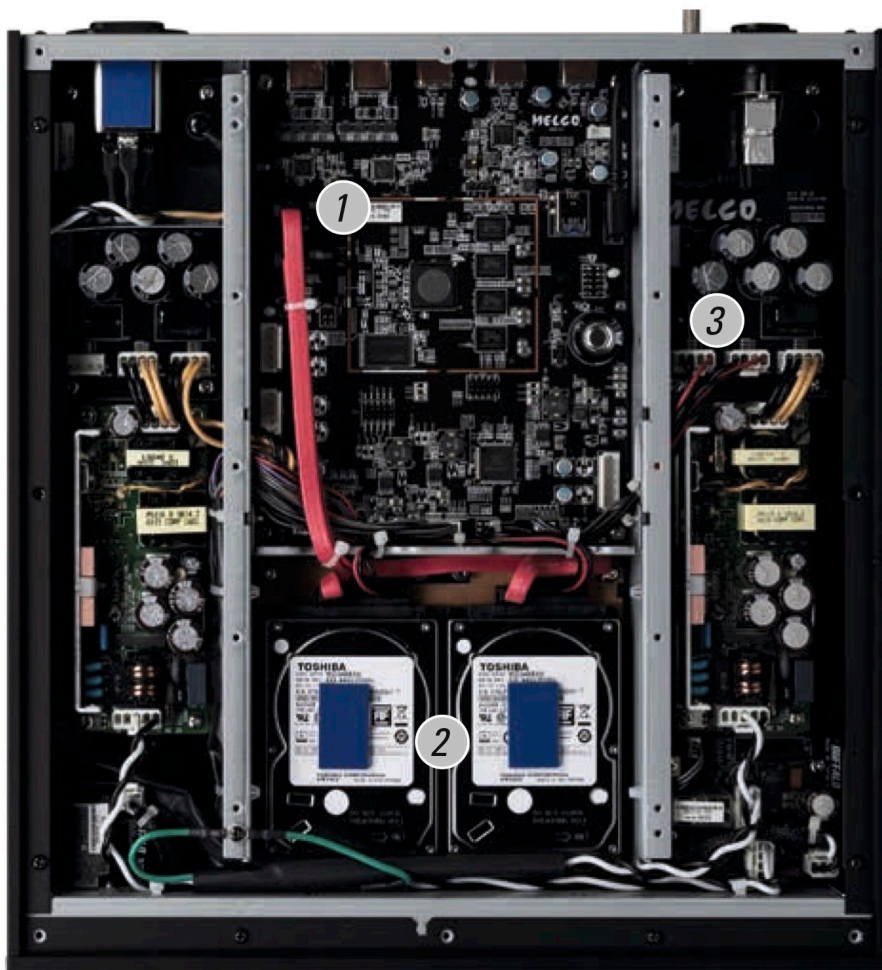
Die Testgeräte von Melco sind immer ein gern gesehener Gast in unseren Räumen. Oft setzen sie Maßstäbe, zeigen uns die Grenzen des technisch Machbaren und sind dabei ausschließlich und immer in vollendeter Serienreife zu bewundern. Keine kruden Prototypen oder Do-it-yourself-Kleinserien, nein, meine Damen und Herren, was die Jungs und Mädels aus Fernost auf Geheiß des Melco Firmengründers Makoto Maki da zusammenbauen, hat Hand und Fuß. Professionelle Ausführung, hochkarätige Ingenieursleistung und extrem fundiertes fachliches Know-how kommen hier zusammen. Nicht umsonst ist Melco, später natürlich auch mit der bekannten Marke Buffalo, bereits seit den 70er Jahren der Inbegriff der fachlichen Kompetenz, wenn es um digitale Speicherlösungen geht. Beim Melco N1Z H60/2 handelt es sich um einen extrem hochwertigen Audio-Server mit einer Reihe beeindruckender Eigenschaften und Features, welche die zeitgenössische digitale Wiedergabe auf ein neues Level heben. Das Herz der in Japan handge-

fertigten Library schlägt im 1,2 Ghz-Takt einer Dual Core CPU mit 2GB Arbeitsspeicher. Die Technologie des Melco N1Z ist, gemessen an den Pferdestärken, überschaubar. Der Clou liegt im Datenmanagement und der Usability versteckt. So können zum Beispiel alle Funktionen des Gerätes direkt an der Front mithilfe von vier Tasten bedient werden. Es ist kein PC erforderlich. Sogar abspielen auf den angeschlossenen DAC geht mit den Fronttasten. Nicht sonderlich bequem, aber konsequent. Zur Fernsteuerung der Musik empfehlen wir ein Tablet oder Smartphone, bei Bedarf auch einen Laptop, wie es Ihnen beliebt. Zum Beispiel die kostenlose Linn Kazoo App. Eine der besseren, offenen Streaming- und Multiroom-Apps. So können Sie mit einem Fingerzeig die 6 Terabyte Kapazität befehlen. Die selektierten, geräuscharmen 2 x 3 TB 2,5"-Festplatten, die übrigens mechanisch entkoppelt sind, können dabei auch als RAID-System genutzt werden, was aber das Volumen halbiert. Damit ist aber natürlich nur das virtuelle Volumen der Partition gemeint, das tatsächliche Volumen

des Melco N1Z verbleibt im massiven Aluminiumgehäuse. Dieses ist übrigens lüfterlos ausgeführt und lagert auf den Füßen der Jubiläums Edition. Angetrieben wird der Archivar mit zwei unabhängigen Schaltnetzteilen zu je 30 Watt. Ein Netzteil kümmert sich allein um die Festplatten, das andere speist nur die Systemplatinen und deren Schnittstellen. Das hat den Hintergrund, dass zum Beispiel die stromdurstigen Motoren der Festplatten die Schaltung des N1Z nicht belasten. Die gesamte Konstruktion und Entwicklung des Melco N1Z stellt Audio in den Mittelpunkt. Und das bis ins kleinste Detail. So ist es zum Beispiel auch möglich die LEDs der Ethernet-Buchsen zu deaktivieren, um störende Einflüsse auszuschalten. Aber das nur am Rande. Die echten Highlights kommen jetzt.

USB-Trennung

Eine Auffälligkeit des Melco N1Z ist definitiv, dass es gleich drei dedizierte USB-Anschlüsse allein für Daten-Import bzw. Ripping, Speicher-Erweiterung durch externe Festplatten oder Backup-Lösungen zur Datensicherung gibt. Jede



- 1 Die entkoppelten Netzwerkanschlüsse für LAN und Player besitzen jeweils einen eigenen Steuer-IC, der die entsprechenden Signale filtert und aufbereitet
- 2 Die 2 x 3 TB 2,5 Zoll-Festplatten bieten auch anspruchsvollen Sammlern viel Speicherplatz. Sie können auch als RAID-System gespiegelt betrieben werden
- 3 Der N1Z H60/2 trägt beim Netzteil richtig dick auf. So gibt es sowohl für die Festplatten als auch für die Systemarchitektur jeweils eigene 30 Watt Schaltnetzteile

Funktion bekommt ihren eigenen Port. Dabei sind alle Daten-Ports im schnellen USB 3.0-Format ausgelegt. Sogar der USB-Ausgang für einen eventuellen DAC hat seinen eigenen Anschluss, in diesem Fall eine USB 2.0-Neutrik-Buchse, da der allgemein unterstützte USB-Audio-Standard bei 2.0 Schluss macht. Die Ports sind sauber beschriftet und leicht zu identifizieren. Je nachdem woran man nun eine Peripherie anschließt, bekommt man automatisch das passende Menü aufs Display und muss eigentlich nur noch bestätigen.

Türsteher

Doch neben den USB-Ports überrascht der N1Z auch noch mit mehreren, entkoppelten Ethernet-Buchsen, beschriftet mit LAN und Player. Was verbirgt sich dahinter? Nun, es ist eine Spezialität des Hauses Melco, denn an beiden Ports hängt tatsächlich jeweils ein eigener IC, der den Datenstrom des Netzwerks ana-

lysiert und filtert. So hängt der N1Z über LAN im Netzwerk, gibt aber über den Player-Port tatsächlich auch nur die Informationen weiter, die der externe Streamer benötigt. Ein Türsteher, wenn man es so will, denn im heimischen Netzwerk tummeln sich eine Vielzahl von Informationen auf mehreren Kanälen, bzw. Ports. Da senden Smartphones, Drucker, Laptops, Multiroom-Lautsprecher und andere Teilnehmer des Internet of Things. Die aktive und doppelte Filterung schützt den Audiodaten-Transport vom Melco zum Streamer vor unerwünschten Informationen und entlastet den Player, sodass dieser sich voll und ganz auf seine Arbeit konzentrieren kann: abspielen. Glauben Sie nicht? Haben wir auch erst gedacht. Der für uns in der Redaktion

eindeutigste und praktischste Beweis der Filterfunktion verlief so, dass wir zunächst einen Titel von unserem Redaktions-NAS Typ Integrita über unseren Cambridge Audio CXN hörten und unmittelbar danach den selben Titel, vom selben NAS, aber durch den Melco durchgeschliffen. Statt also aus



Zun Server gibt es ein hochwertiges Netzwerkkabel dazu



Ein gutes Rip-Gespann. Das D100-Laufwerk von Melco bietet von Beginn an die richtige Qualität, sodass auch nur Musik beim N1Z ankommt

der Wand bzw. dem Router direkt in den Streamer zu gehen, steckten wir das LAN-Kabel an den Melco und den CXN an dessen Player-Port. Die Information kam also immer noch vom selben Redaktions-NAS, aber wurde durch den Melco gefiltert. Es war verblüffend. Das Ergebnis war ein deutlich plastischerer Klang, unweigerlich an der enormen Tiefe zu erhören und eine neue Lebendigkeit, die uns hart Zweifeln ließ, womit wir denn da die letzten Jahre Tests gehört haben. Können digitale Informationen so unterschiedlich klingen? Man mag es vielleicht wirklich kaum glauben, aber Netzwerkübertragungen, vermeintliche Nullen und Einsen, können sich unterschiedlich anhören. Probieren Sie es bitte einfach aus. Gehen Sie zum Fachhändler und lassen Sie sich das zeigen. Lassen Sie Ihre Lieb-

lings-CD mit einem D100 und N1Z rippen und bringen Sie ihre eigene Kopie zum Vergleich mit.

Import

Ripping ist mit dem Melco N1Z besonders einfach. Man benötigt einfach ein handelsübliches CD- oder DVD-Laufwerk mit USB-Anschluss. Zu empfehlen ist jedoch auch hier sich über die Laufwerksqualität Gedanken zu machen. Der Unterschied ist eklatant. Wir haben zum Test der Rip-Funktion das Melco D100 verwendet, im direkten Vergleich dazu im selben Format danach iTunes die CD gefüttert und über das Netzwerk auf den Melco kopiert. Fantastisch. Das separate Laufwerk zum Server lohnt in jeder Hinsicht. Wir sind selber fast vom Glauben abgefallen, als wir diese Unterschiede gehört haben. Haben Sie schon mal ein echtes Studio-Master gehört?

Ihre CD-Kopien werden sich genau so anhören. Aber auch Abseits des Rippings gibt es natürlich Importmöglichkeiten.

Der Klassiker: Daten über das Netzwerk von einem Computer in den automatisch freigegebenen Ordner des Melco schieben. Ein richtig nützliches Ding ist der automatische Download von Einkäufen auf HiRes-Portalen zum Beispiel von highresmusic.com. Live CDs abspielen über einen angeschlossenen USB-DAC ist aber natürlich auch möglich, genau so wie der Import und das Spielen vom USB-Stick oder der externen Festplatte. Auf den internen 6 TB Fassungsvermögen finden eine Menge Titel Platz. Aber bei unterstützen Abtastraten von bis zu 11,2 Mhz bei DSD-Dateien als Server und 5,6 Mhz DSD-Dateien als Renderer, kann das ein oder andere Gigabyte zu viel gar nicht



Für jede Funktion gibt es einen eigenen Anschluss. Das macht die Benutzung einfach und intuitiv und säubert zudem auch noch die Signale. Wie ein Dirigent jongliert der N1Z mit diesen Signalen und sorgt dafür, dass jedes Bit zur rechten Zeit am rechten Port ist

Bilder: Auerbach Verlag

schlecht sein. Betriebssystemseitig ist neben der Firmware des Gerätes natürlich noch ein für Melco optimierter Twonky-Server vorinstalliert. Für Puristen ist auch ein Minim-Server verfügbar. Zur Nutzung der Serversoftware ist keine Konfiguration nötig. Somit spielt der Melco N1Z aus dem Stand 32 Bit PCM bis 384 kHz, DSD in erwähnter Auflösung, AIFF, AAC, ALAC, FLAC und WAV. Und falls der Speicher irgendwann doch mal fast voll sein sollte, kann man zu jeder Zeit über den Expansion-USB-Anschluss auf der Rückseite externe Festplatten anschließen und sie somit direkt der Audio Awareness-Behandlung des Melcos unterziehen und ins fidele Netzwerk einbinden.

Integrität

Der Melco N1Z bietet zwar ab Werk die Möglichkeit die Daten in einem RAID-System zu spiegeln, aber als wirkliches Backup ist das nicht zu empfehlen. Es gibt einen gewissen Ausfallschutz, ja, und der Melco N1Z hat zudem noch einen integrierten Schutz bei Stromausfällen, der eine USV unnötig macht, aber wenn es brennt oder ein Wasserschaden entsteht, dann sind im Zweifel beide Festplatten dahin. Daran kann auch Melco nichts ändern und deshalb gibt es auch den entsprechenden USB-Backup-Anschluss. Man sollte also auf jeden Fall noch ein weiteres externes Speichermedium in passender Größe für ein seriöses Backup parat haben. Dieses schließt man einfach an den Backup-USB des Melco an und bestätigt am Frontpanel den Vorgang. Auch inkrementelle Backups sind möglich, sodass man nur einmal den Startpunkt der Sammlung speichert, was etwas länger dauern kann, und danach nur noch die Veränderungen verfolgt, was schnell geht. Kennen Sie eigentlich die 3-2-1-Formel? Eine hohe Datensicherheit haben, bedeutet: 3 Kopien der Daten haben, dabei 2 verschiedene Medien benutzen und 1 Kopie extern lagern. Mit Kopie extern lagern meinen wir üblicherweise natürlich einfach nur an einem anderen Ort. Zum Beispiel bei



Der N1Z H60/2 ist ein Server, den man mit nur vier Tasten steuern kann. Alle wichtigen Funktionen sind sauber im übersichtlichen Display geordnet erreichbar

einem Freund oder auf der Arbeit. Möglicherweise hat man aber ja auch Teile seines musikalischen Kosmos beim ein oder anderen Streaming-Anbieter ausgelagert. Deshalb unterstützt der Melco von Haus aus Tidal, Qobuz, Internet-radio und Multiroom-Streaming. Zudem ist der Melco N1Z nicht einfach nur ein Streaming-Server den man irgendwo hin stellt und dann verrichtet er still seine Dienste. Man kann den Melco N1Z tatsächlich auch, sozusagen Stand-alone, als Audio-Renderer nutzen um Musik abzuspielen, einen USB-D/A-Wandler vorausgesetzt. Durch eine geschickte Symbiose aus Player und Server wird der N1Z zum zentralen Kopf eines netzwerk-basierten Audiosystems. Unser Tipp: Holen Sie sich einen persönlichen Dirigenten ins Haus. ■

FAZIT

Wir haben schon ein paar Melco-Server gesehen und testen dürfen, aber der N1Z H60/2 ist schwer zu toppen. Mit dem N1Z H60/2 Musik hören ist eine Bewusstseinerweiterung. Klanglich und technologisch ein echtes Meisterwerk. Dass Melco der Spezialist für anspruchsvolle Speicherlösungen ist, sollte sich mittlerweile hoffentlich herungesprochen haben.

BESONDERHEITEN

- aktiver Netzwerkfilter
- doppeltes Netzteil
- RAID-ready

Vorteile	+ leise im Betrieb + viel Speicherplatz + enorme Klangqualität
Nachteile	- kein Front-USB

AUSSTATTUNG

Allgemein	
Gerätekategorie	Netzwerk-Server
Preiskategorie	Oberklasse
Hersteller	Melco
Modell	N1Z H60/2
Preis (UVP)	5 395 Euro
Maße (B/H/T)	35×8×37 cm
Gewicht	8,5 kg
Informationen	www.3-h.de

Technische Daten (lt. Hersteller)	
Leistung	k. A.
individuelle Klangeinst.	keine
Wiedergabemöglichkeiten	LAN, USB, CD (Extern)
Formate	LPCM, DSF, DFF, AIFF, AAC, ALAC, FLAC, WAV, MP3, OGG, WMA
Stromverbrauch	k. A.
Eingänge	1×LAN (Server), 1×USB 3.0 (Import)
Ausgänge	1×LAN (Player), 3×USB 3.0 (Expansion u. Backup), 1×Neutrik USB 2.0 DAC

BEWERTUNG

Wiedergabequalität	59/60
Ausstattung/Verarbeitung	18/20
Benutzerfreundlichkeit	9/10
Auf-/Abwertungen	keine
Zwischenergebnis	86 von 90 Punkten
Preis/Leistung	gut 8/10
Ergebnis	ausgezeichnet 94%