



یک جعبه ی ساده

به آرامی اما با یقین خانم دانیلا منگر مشغول کامل کردن خط تولید محصولاتش است. امسال محصول سرسبید جدیدی به سری بلندگوهای پسیو ایستاده ی این کمپانی افزوده شد. ما آنرا در اتاق شنیداری مان ست آپ کرده ایم.

گرچه همیشه "بزرگتر" نمی تواند به هدف مورد نظر دست بیاید. هر دو مدل دارای ابعادی کاملاً برابر هستند حتی تا حد میلیمتر. در واقع، از منظر ظاهر این دو بلندگو اصلاً قابل تمایز نیستند - تا زمانیکه شما هنوز پنل پشتی آنها را چک نکرده باشید. حتی خودی ها و افراد پیگیر محصولات منگر نیز نمی توانند تشخیص دهند که ووفرهای این دو مدل یکسان نیستند چرا که هر دو مدل ووفرها را زیر پوشش پارچه یی استتار کرده اند. اما آنچه یی که همه ی این اقدامات برایش انجام شده: مهمترین تفاوت مابین مدل p2 و مدل p1 قسمت جدید بسامدهای پایین است.

البته که استفاده از تیتراهای خبری هیجان انگیز و جذاب برای آغاز کردن داستانی درباره ی بلندگوهای ایستاده ی پسیو کار راحت تری است. این کار باعث جلب توجه می شود، و این تمام آنچه یی است که ما می خواهیم. درباره ی بلندگوهای منگر، اما، اینکار آنچنان هم آسان نیست، چراکه اختراعات منگر بیشتر قصد دارند که ندرخشنده باقی بمانند تا جایی که حتی به نوعی شکسته نفسی ختم شود - حداقل از منظر ظاهر که اینگونه است. از پی این رویکرد، بلندگوی ایستاده ی جدید مورد نظر ما نیز به سادگی "p2" نام دارد. با حرف کوچک "p" لازم به ذکر نیست که هر نام دیگری بسیار دور از ذهن بوده است. و البته این بلندگو خواهر بزرگتر مدل "p1" نیز به حساب می آید - خوب دیگر چه؟

بوده اند و هر کدامشان با بی پرده گی منحصر به فرد و فوق دقیقش در بازتولید صدا ما را به هیجان آورد. پس p2 چگونه می تواند از آنها سرتتر باشد؟ در مدل p1 بسامدهای پایین از ۳۶۰ تا ۳۰ هرتز توسط یک ووفر ۲۰ سانتیمتری که داخل یک جعبه ی بسته قرار داد شده تولید می شوند. این ووفر به خوبی با یونیت ترنسدیوسر منگر جفت شده است و برای یک محیط زندگی متعارف که تقریباً در همه جا یافت می شود می تواند حتی از کافی هم باس بیشتری را فراهم آورد.

کما بیش اما، جا برای بهتر شدن بوده است. پس از آنکه خانم دانیلا منگر درخواست های متعددی را درباره ی این موضوع دریافت کرد، به منظور ارائه ی یک راه حل مناسب که به کارنامه اش بیافزاید، او نهایتاً تصمیم بر تولید مدل p2 گرفت.

پرداختن به بلندگویی با کابینت بزرگتر کاملاً از دستور کار خارج بود. به هر ترتیبی می بایست ظاهر ساده و بی آلایش و جثه ی باریک p1 حفظ می شد. پس با این فضای قابل استفاده ی محدود دقیقاً چه کار می توان کرد؟ استفاده از یک سیستم رفلکس باس می توانست دامنه ی باس را تا اندازه ی مطلوبی گسترده تر نماید، ولی به رفتار تولید ترنزینت ها و همگنی صدای بلندگو به میزان قابل توجهی آسیب می رساند. یک خط قرمز برای دانیلا منگر که هرگز از آن عبور نمی کند.

راه خروج از این بن بست ووفرهای جدید به همراه دو پوسته ی منفعل یا پسیو با وزنی به دقت تعریف شده است در پنل پشتی بلندگوها. این پوسته ها در واقع یک "بلندگوی باس بدون درایو" را تشکیل می دهند: پوسته ها توسط حجم هوای داخل کابینت به لرزش در می آیند، و از همان منبع آنها صدا را می تابانند. طراحی آن به یک سیستم رفلکس باس شبیه است، اما امتیازات بسیار مهمی را در خود دارد: مخصوصاً سطح بزرگ دو پوسته ی پسیو امکان دستیابی به وفادارای فاز بسیار خوبی را برای صدای تابانده شده فراهم می کند.

The high gloss varnish of our test pair is the most precious of the available finishes.

ک پیش از آنکه به جزئیات بپردازیم، اجازه دهید تا درباره ی قیمت ها صحبت کنیم: یک جفت بلندگوی پسیو مدل p2 با رنگ مات-ابریشمی قیمتی در حدود ۱۲/۸۰۰ یورو خواهد داشت، با روکش وینیرهای متنوعی که موجودند قیمت آن ۱۴/۰۰۰ یورو می شود و فینیشینگ براق یا های-گلاسه نیز ۱۴/۶۰۰ یورو خواهد بود که آخری همان مدلی است که ما برای تست در اختیار داشتیم.

البته، ترنسدیوسر صوتی مشهور منگر قلب سیستم را تشکیل می دهد. یک صفحه ی دایره شکل با قطر ۲۰ سانتیمتر، که وفاداری در ترنزینت های گذرا را به سطحی رسانده است که مشابه آن در دیگر سیستم ها یافت نمی شود. یکی از رموز کار این یونیت اینست: در هنگام تولید بسامدهای پایین همه ی پوسته به لرزش در می آید، اما هر چه بسامدهای بالاتری تولید شوند آنگاه بخش های کوچکتری از پوسته به لرزش در می آیند و جرم کمتری مجبور است تا به حرکت در آید. و این دقیقاً همان چیزی است که ما به دنبالش می گردیم. این یک ساده سازی پر جرات و ستبر از یک اصل علمی است، اما ما را به قلب مقصود می رساند. برای مخترع و موسس کمپانی، پروفیسور ژوزف منگر، دهه ها طول کشید تا این تکنولوژی را کامل کند و دختر وی، خانم دانیلا منگر، نیز این ماموریت را تا امروز ادامه داده است - که اینک در جایی به کار مشغول است با سطح بسیار بالاتری از کمالگرایی واقع در منطقه ی فرانکونیای بسیار آرام و متین. برای سالهای متعددی است که ترنسدیوسر صوتی منگر نقشی بسیار موفقیت آمیز را در مدل های فوق پیشرفته ی اکتیو استودیویی به خوبی ایفا نموده است، به همان اندازه که این جایگاه را در دیگر تولیدات این کمپانی نیز داشته است. نسخه های گوناگونی از مدل p1 در اینجا مهمان ما



سیستم های همراهی کننده ی این تست

Cartridge:

• **Transrotor Merlo**

Tone Arm:

• **Transrotor SME 5009**

Turntable System:

• **Transrotor Argo**

Phono Preamplifiers:

• **EAR 324**
• **Accuphase C37**

Preamplifiers:

• **Accuphase C2420**

Power Amp:

• **Accuphase A47**

Opponent

Loudspeaker:

• **KLING+TON Nada**
• **Audio Physic Avantera II**



A true specialty on the loudspeaker market for years: the Manger Bending Wave Transducer



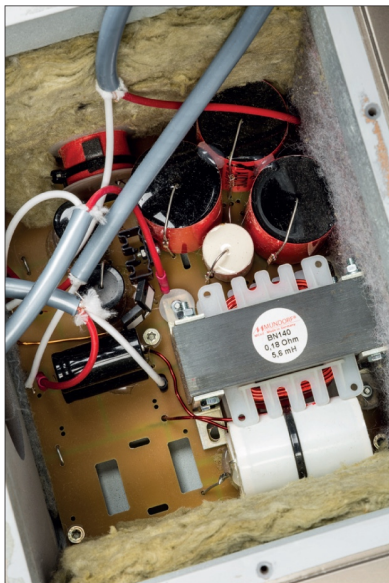
Audio Material

**Antonio Cuardos De Béjar
& Latin Affairs**
Studiokonzert

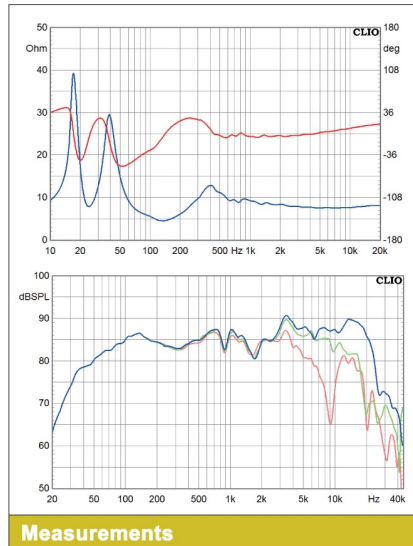
Long Distance Calling
The Flood Inside

Led Zeppelin
ST

The Clouds Will Clear
Recollection of What Never Was



Only high-quality components have been used for the crossover.



Measurements

Comments on the Measurement Techniques

The microphone doesn't detect any peculiarities. The behavior of the p2 is almost perfectly balanced. The overall pleasant tone color is caused by a slight dip around 300 Hz. Bass response drops early, but slowly – which perfectly fits. The efficiency factor is 87 dB at an average, the impedance measurement stays in the normal range. The dip at 25 Hz is an indication of the precise fine tuning of the cabinet. THD is excellent, as long as you avoid extreme volume levels: even at 95 dB distortion stays below 1 percent most of the time, with harmless even-numbered harmonics dominating.

اما ووفر به تنهایی همه ی طرفندها را در آستین ندارد زیرا متناسباً حجم هوای داخل کابینت نیز می بایست به هیجان و تحرک درآید. برای این منظور، کمپانی منگر اودیو از یکی از محدود بلندگو سازهای متخصص باقی مانده ی محلی خواسته است تا ووفری را خلق کند در قالب یک گوهر. بلندگوی ووفر ۸ اینچی جدید از پوسته ی بهره مند است فوق مدرن و فوق های-تک: یک لایه از فومی مخصوص به وسیله ی دو لایه از کاغذی تقویت شده با فیبر کربن احاطه شده است. اینکار وزن کم، استحکام و سختی زیاد و حداکثر توان دمپینگ را نتیجه داده است. پوسته به بسامدهای بالاتر با روشی بسیار منظم و قاعده مند نزدیک می شود، که انتقال و هم‌رسایی صدای ووفر با ترانسدیوسر منگر را بسیار تسهیل می کند. من به عنوان یک سازنده ی بلندگو از این ووفر بسیار خوشم آمد – به ویژه ترکیب رزونانس هوای آزاد بسیار کم و مجموع رزونانس های درایورها که همچنان میزان بسیار کمی است در ولوم های معتدل متناظر امری است که این روزها به سختی یافت می شود.

بسیار خوب، من کمی از پرداختن به جزئیات فاصله می گیرم و سریع در میابم که اینجا از بلندگوی من KLANG+TON دست ساز خودم که در ساخت آن از یونیت ترانسدیوسر منگر بهره جستم سخن نمی گویم.

به لطف استفاده از ووفرهای جدید، صدای p2 کمی بلندتر از مدل قبل شده است. به همین علت فرایند فیلترینگ ترانسدیوسر امواج خمیده می بایست به نحوی اصلاح می شد که مقدار اندکی لبه های صدا در بالاترین بسامدها را کاهش دهد. در نتیجه آنچه به دست شما می آید یک بلندگوی ۸ اهم است با فاکتور راندمانی در حدود ۸۷ دسیبل و امپدانس که به هیچ وجه بحرانی و دشوار نیست، که می تواند تقریباً با هر شرایطی مواجه شود. پاسخ بسامدی در ناحیه ی پاس خیلی زود شروع به فرو افتادن می کند، اما هرگز به اشتباه نیوفتید: رول-آف شدن بسامدها در هر دو سر صدا به نرمی صورت می پذیرد و مقادیر پیش فرض گرفته شده برای اتاقی با ابعادی مشخص در نظر گرفته نشده اند. ازینرو این امری مطلقاً محتمل است که p2 قادر خواهد بود بصورت عملی ۳۰ هرتز فرکانس پایین وعده داده شده را به کف آورد.

اجازه دهید تا برنامه ی کار را با سی دی رفرنس منگر آغاز کنیم، که بهتر است بگوییم ضبط ۲ تریکی بسیار قدرتمندی است از استودیوی باوور در شهر لودویگزبورگ آلمان. کنسرت های استودیویی با اصلتشان و رویکرد بی نظیرشان همیشه شنونده را سرشار از لذت می کنند. بلندگوهای p2 اجرای آنتونیو کاردوس دو بزار و گروه لاتین آفیر را دقیقاً همانطور که هست بازتولید می کند: تا نهایت حد ممکن آکنده از جزئیات، جمع و جور شده و فاقد هرگونه اغراقی. ارائه ی فوق دقیق صدای سنج ها به گوش هایم می تازند – و آنها حتی به اندازه ی ذره ئی صدایی مصنوعی ندارند.



Manger p2

- Price per pair 12,800 €
- Distributor Manger Audio, Mellrichstadt
- Phone ++49 9776 9816
- Internet www.mangeraudio.com
- Warranty 2 years
- H x W x D 10.6 x 44.8 x 8.4"
- Weight: ca. 71 lbs

Bottom Line ...

» The p2 is the most uncomplicated Manger speaker so far. It makes it extremely easy to immerse oneself into the bending wave transducer's unique cosmos of sound. Perfectly suited for intuitive listeners as well.





The terminals on the connector panel come from WBT, of course.

مدل های قبلی شما ناحیه ی بالای بسامد کنترل شده تر اما در عوض ناحیه ی باس بسیار پر جثه تری خواهید داشت. یقیناً متعصبین نسبت به دقت زیاد در صدا کمی در برابر p2 موضع خواهند گرفت، اما آنان که موسیقی را به شوق هارمونی گوش میسپارند از راحتی دسترسی به دنیای شگفت انگیز صدای منگر به بیشترین لذت دست خواهند یافت.

نویسنده: Holger Barske
مترجم: وحید صفوی زاده

تا اینجا تاثیر اولیه ی صدا به نحوی است که با p1 قابل مقایسه بود. عالی و صحیح آنهم به روشی بی نظیر. اما امور به محض آنکه بلندگوها با چالشی جدید در سطوحی متفاوت روبرو شدند تغییر نمود. آلبوم *Long Distance Calling* از Munster رویکردی بسیار متفاوت در موسیقی دارد و از زیبایی های صوتی کاملاً متفاوتی نیز تبعیت می کند، اما بلندگوهای p2 توانمندیهای خود را نمایان کرد:

سبک پست-راک خشن و کمی دست انداز دار صدایی بسیار کوبنده و فربه می دهد. اما این همه ی مطلب نیست: من از پیش درآمد قطعه ی "Nucleus" از آلبوم "The Flood Inside" که بصورت پانورامایی فرا وسیع پخش می شد تحت تاثیر قرار گرفته بودم. آیا من پیش از این چنین تجربه ئی داشته ام؟ خودم که اینگونه فکر نمی کنم. اجرای قطعه ی "Baby I'm Gonna Leave You" از گروه اسطوره ئی لیدزپلین شواهد کافی را مهیا نمود مینی بر اینکه بلندگوهای مدل p2 می توانند جنبش (راک) به راه اندازند - بدون آنکه نظم و دقتشان را از دست بدهند. بلی، این بلندگوها نسبت به مدلهای پیشین تولید شده در ملریشتاد (محل سابق کمپانی منگر) کمی متفاوت تنظیم عالی یا فاین تیون شده اند: نه آنقدر سخت و دقیق، اما با دل و روح بیشتر. در قیاس با



The cabinet rests on a metal base plate equipped with spikes.



Different frequencies set different parts of the membrane into vibration. That's the design principle of the Manger transducer.



نماینده رسمی کمپانی Manger Audio در ایران:

شرکت آوین آوا آرتا

تلفن: ۰۲۱-۲۲۹۴۵۵۹۶ - همراه: ۰۹۱۲۳۳۸۱۴۷۶ - ۰۹۱۲۵۳۸۸۳۵۲
وبسایت: www.avinava.com - کانال تلگرام: t.me/avinavaarta