

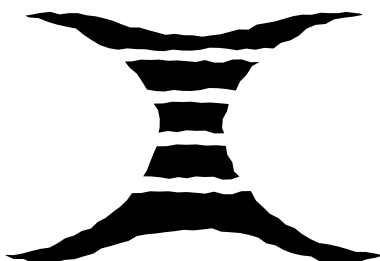


**APANI®**

As Pure As Nature Intended®  
Audiophile

THE MUSIC TRANSFORMER  
DONDE EL SONIDO VUELVE A LA MÚSICA

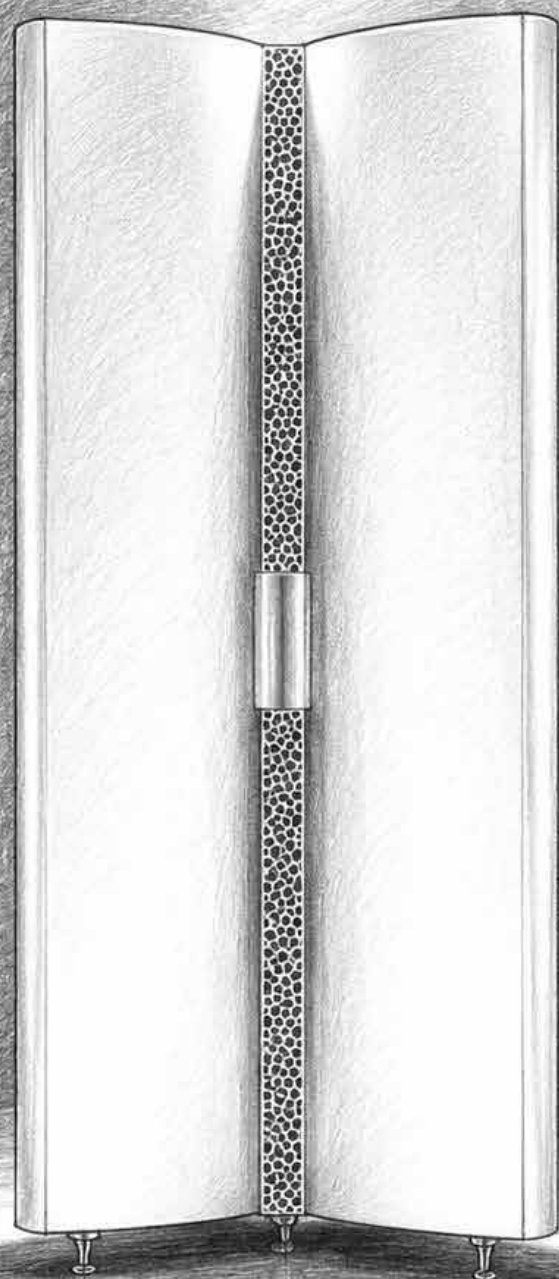




**APANI<sup>®</sup>**

*As Pure As Nature Intended<sup>®</sup>*  
**Audiophile**

THE MUSIC TRANSFORMER  
DONDE EL SONIDO VUELVE A LA MÚSICA





# ÍNDICE I

## FILOSOFÍA & FUNDAMENTO

|                                                  |    |
|--------------------------------------------------|----|
| El sonido de la vida                             | 8  |
| Prof. Dr. Bodo W. Lambertz – Un líder visionario | 12 |

## MEJOR, NO SOLO DIFERENTE

El método APANI para evaluar cualquier altavoz high-end con seguridad — y reconocer cuál es realmente mejor, no solo diferente.

|                                            |    |
|--------------------------------------------|----|
| <b>PART I — LA MÚSICA COMO EXPERIENCIA</b> | 14 |
| El fundamento emocional de APANI           |    |

|                                              |     |
|----------------------------------------------|-----|
| <b>PART II — EL ESTÁNDAR AAES</b>            | 326 |
| El estándar de evaluación audiófila de APANI |     |

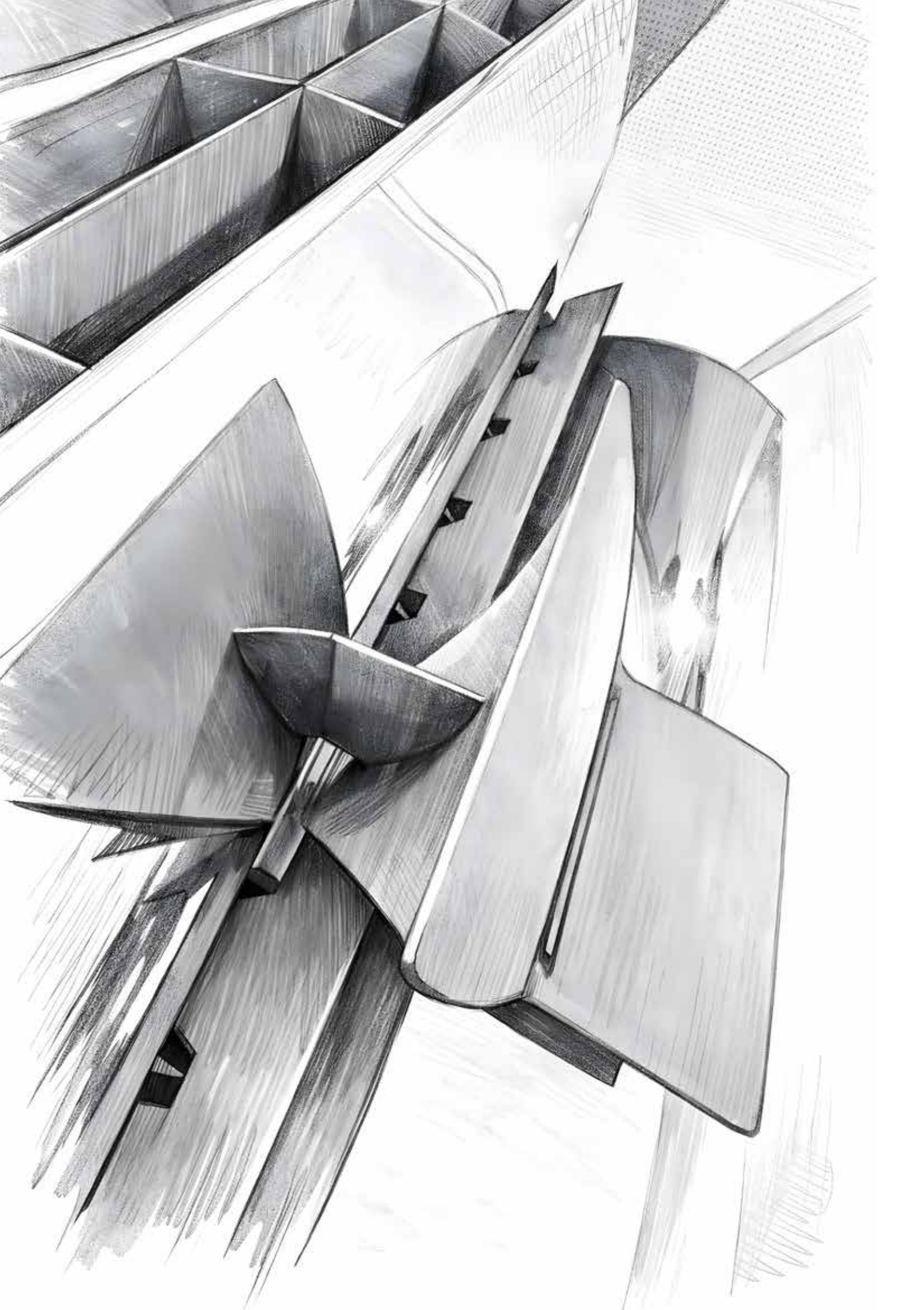
|                    |    |
|--------------------|----|
| El origen de Apani | 66 |
|--------------------|----|

## HERENCIA & VISIÓN

|                                                              |    |
|--------------------------------------------------------------|----|
| Swiss Intellectual Properties & Licensing AG                 | 86 |
| Ondas esféricas                                              | 90 |
| Lifetime Achievement Award – PLUS X AWARD                    | 92 |
| Tan puro como la naturaleza lo concibió – La filosofía Apani | 94 |
| Más que productos – Una postura                              | 96 |

## LA NUEVA GENERACIÓN

|                                                 |     |
|-------------------------------------------------|-----|
| Apani × Backes & Müller                         |     |
| – Donde la pureza se encuentra con la precisión | 102 |
| Los líderes del movimiento                      | 104 |
| 77 años de experiencia audiófila concentrada    | 106 |
| La tercera fuerza                               | 108 |
| La generación Music Transformer                 | 112 |



# ÍNDICE II

## THE MUSIC TRANSFORMERS

### QEVIKO

|                                               |     |
|-----------------------------------------------|-----|
| Sobre la naturaleza del sonido auténtico      | 114 |
| Apani QEVIKO – Visión general                 | 116 |
| La arquitectura                               | 118 |
| Sobre el desarrollador                        | 146 |
| Fabricación artesanal / Manufactura audiófila | 150 |
| Acabado & estilo                              | 152 |
| Especificaciones técnicas                     | 154 |

### CYLINDRA V·CB

|                                                    |     |
|----------------------------------------------------|-----|
| Cylindra V·CB – El Music Transformer               | 156 |
| La referencia Custom Bespoke Verticalhorn          | 160 |
| Un altavoz no se adapta a usted. Aprende quién es. | 162 |
| Puntos de rendimiento únicos                       | 164 |
| Especificaciones técnicas                          | 172 |

### IONA x FJORD

|                                 |     |
|---------------------------------|-----|
| El Music Transformer monolítico | 176 |
| Extensión modular de la base    | 184 |
| Especificaciones técnicas       | 190 |

### SISTEMA AURIS V

|                                      |     |
|--------------------------------------|-----|
| Auris V El arte de la escucha íntima | 196 |
| Auris V OnWall                       | 206 |
| Auris V Sub                          | 214 |
| Especificaciones técnicas            | 220 |

### ARQUITECTURAS DE ESCUCHA APANI ATMOS

|                                  |     |
|----------------------------------|-----|
| La experiencia Auris Apani Atmos | 222 |
| Sistema Atmos 5.1.4              | 224 |
| Sistema de referencia 7.2.4      | 226 |
| Especificaciones técnicas I      | 228 |
| Sistema Performance 7.2.4        | 230 |
| Especificaciones técnicas II     | 232 |





# ÍNDICE III

## REFERENCIAS

|                                      |     |
|--------------------------------------|-----|
| Proyectos seleccionados              | 234 |
| El desarrollador de Apani Audiophile | 244 |

## APANI PHASE ZERO

|                                                           |     |
|-----------------------------------------------------------|-----|
| Custom Bespoke – La referencia de origen                  | 246 |
| Phase Zero el sistema In-Wall                             | 248 |
| Phase Zero Studio Monitor                                 | 252 |
| Phase Zero Bespoke                                        | 254 |
| Color Bespoke                                             | 256 |
| La música no se crea en el espacio. Se crea en el tiempo. | 260 |
| Declaración del fundador                                  | 262 |
| Phase Zero y expansión Nadir                              | 266 |

## Para audiófilos que ya han encontrado la voz de su amplificador

|                           |     |
|---------------------------|-----|
| Especificaciones técnicas | 276 |
| Un crítico                | 278 |

## ATRÉVASE A COMPARAR

|                                             |     |
|---------------------------------------------|-----|
| Evaluación de altavoces high-end audiófilos | 286 |
|                                             | 290 |

## 72 AÑOS DE EXPERIENCIA

|                          |     |
|--------------------------|-----|
| Una filosofía de escucha | 310 |
|--------------------------|-----|

## TECNOLOGÍAS CENTRALES

### FILOSOFÍA DE SEÑAL

|                              |     |
|------------------------------|-----|
| Fullscale Bit-Perfect        | 315 |
| La consecuencia de la pureza | 317 |
| Potencia Fullscale           | 319 |

## EL AMPLIFICADOR DE POTENCIA APANI BESPOKE

|                             |     |
|-----------------------------|-----|
| Dos filosofías. Una verdad. | 320 |
| Genoma de potencia Apani    | 322 |
| VORANEX / THYRON            | 323 |
| LYRION / DORANEX / MYRION   | 324 |
| AERION / KORIX              | 325 |

## IMPRESSUM



# EL SONIDO DE LA VIDA

*¡Eso es lo que los auriculares no pueden ofrecer!*

## POR QUÉ LA MÚSICA

Hay un momento que todo ser humano conoce. Una canción comienza — y de pronto estamos allí de nuevo. Un primer amor. Un verano que no debía terminar nunca. Una despedida que dolió. La música es el único lenguaje que habla directamente al alma, sin pasar por la mente. No necesita traducción. No conoce fronteras.

Nos recuerda quiénes somos.

La música no es algo que oímos. La música es algo que sentimos. Mueve el aire, mueve la sala, mueve el cuerpo. Una nota grave que hace temblar el pecho. Una voz que provoca un escalofrío en la piel. Un crescendo que nos contiene la respiración. No es información que gotea hacia un oído. Es una experiencia que toma al ser humano entero.

## EL CUERPO PERDIDO DEL SONIDO

Pero algo se ha perdido. Toda una generación está creciendo sin haber vuelto a sentir la música con el cuerpo. Conocen la música solo como un hilo delgado en el oído — comprimido, reducido, encerrado dentro de dos pequeños auriculares. Nunca han sentido cómo un gran altavoz llena una sala de vida. Nunca han sentido el grave subir desde el suelo hasta sus pies. Nunca han llorado porque una voz tocara cada rincón de una sala.

Esta es la tragedia: quienes nunca han sentido el cuerpo pleno del sonido no saben que lo están echando de menos. Confunden el goteo con el río. La fotografía con el paisaje. La música se ha convertido en un acompañamiento de la vida diaria — algo que suena de fondo, aislado, solitario, dentro de la pequeña burbuja propia. El momento compartido, en el que las personas se reúnen alrededor del sonido, se ha vuelto raro.

## LA MÚSICA ES NATURALEZA

En APANI, creemos que la música es naturaleza. Es tan pura como la naturaleza la concibió. El latido es el primer ritmo que oímos — en el cuerpo de nuestra madre, mucho antes de ver la luz del mundo. La respiración es la primera melodía. El propio cuerpo es el primer instrumento. La música no está separada de la naturaleza — es su voz más pura.

Así como elegimos los mejores ingredientes, los materiales más puros, la artesanía más honesta, creemos también que el sonido merece su verdad plena e inalterada. Nada comprimido. Nada reducido. Nada que aisle al ser humano. Solo sonido en toda su grandeza — físico, honesto, vivo.

## APANI DEVUELVE A LA MÚSICA SU CUERPO

Esta es nuestra misión. APANI devuelve a la música su cuerpo. No construimos altavoces — construimos experiencias que toman al ser humano entero. Abrimos las puertas a una sala donde la música vuelve a respirar, vuelve a tocar, vuelve a conectar. Donde el grave no solo se oye, sino que se siente. Donde una voz no susurra desde un auricular, sino que llena la sala como si el artista estuviera frente a nosotros.

Invitamos a las personas a reunirse de nuevo alrededor del sonido. Familia. Amigos. La persona que amamos, de la mano. Devolvemos a la música la dignidad que ha perdido — y con ella la alegría profunda, física y compartida que solo la música puede dar.



---

**La música se ha convertido en un acompañamiento de la vida diaria — algo que suena de fondo, aislado, solitario, dentro de la pequeña burbuja propia.**

---





---

**APANI devuelve a la música su cuerpo.  
No construimos altavoces — construimos  
experiencias que toman al ser humano entero.**

---





## NO POSEES UN APANI — TE CONVIERTES EN UNO

Un APANI no es un producto. Un APANI es una parte de ti. Le dice al mundo quién eres — sin una sola palabra. Muestra que eliges lo real por encima de lo conveniente. Lo sentido por encima de lo consumido. Lo compartido por encima de lo aislado. Un APANI es un accesorio de tu personalidad — tan visible como un gran reloj, un coche raro, una obra de arte. Y, sin embargo, a diferencia de ellos, llena la sala de emoción.

Quienes poseen un APANI pertenecen a un círculo de personas que han comprendido que la vida es demasiado valiosa para un hilo delgado en el oído. Que saben que la belleza debe sentirse. Que eligen lo mejor no por vanidad, sino porque saben lo que es posible. No posees un APANI. Te conviertes en uno.

## DE OYENTE A EMBAJADOR

Y aquí comienza algo maravilloso. Quienes han sentido una vez el cuerpo pleno del sonido no pueden permanecer en silencio. Tienen que compartirlo. Dicen a sus amigos: “Ven, siéntate, tienes que sentir esto.” Abren sus puertas. Cuentan la historia. Se convierten — por completo por voluntad propia — en embajadores. Cada propietario de un APANI es un multiplicador. No porque se lo pidamos, sino porque la experiencia es demasiado grande para guardarla para uno mismo. Una generación ha olvidado cómo se siente la música. Nuestros propietarios son quienes se lo recuerdan. Llevan el fuego hacia adelante. Son la voz de APANI en el mundo.

## LA INVITACIÓN

APANI te invita. Entra en una sala donde la música vuelve a vivir. Siente el sonido que atraviesa tu cuerpo. Recuerda cómo era cuando la música aún era una experiencia — y descubre que puede volver a serlo. Forma parte de un movimiento que devuelve a la belleza su dignidad.

*Live the APANI Way of Life. Hear the Sound of Life.  
As pure as nature intended.*



# PROF. DR. **BODO W. LAMBERTZ**

## **A VISIONARY LEADER**



Sobre la escucha, la escala y la ilusión de las categorías

Durante décadas, el mundo del audio ha intentado dividir la escucha en categorías. Campo cercano y campo lejano. Estudio y hogar. Referencia y emoción. Estas distinciones pueden servir a las industrias. A la música, no.

La música no cambia su naturaleza porque el oyente esté sentado más cerca o más lejos. Lo que cambia es nuestra relación con ella. En Apani, no diseñamos altavoces. Diseñamos condiciones de escucha.

Un instrumento de escucha debe respetar el tiempo, la coherencia y la manera en que el cerebro humano construye significado a partir del sonido. Cuando estos elementos están alineados, la música se vuelve natural, fluida, sin esfuerzo, y el oyente se olvida del sistema.

Por eso Apani rechaza la idea de que los instrumentos más pequeños deban ser analíticos, o de que los sistemas más grandes deban ser espectaculares.

La escala no es una cuestión de distancia ni de volumen.  
Es una cuestión de cómo el sonido habita el espacio.

IONA no es un sistema de campo cercano. Es un Music Transformer completo.

Cylindra no es simplemente "un sonido más grande". Es una relación arquitectónica distinta entre la música y la sala. Fjord no añade graves. Añade gravedad.

Cada Music Transformer de Apani se concibe como un todo: activo, temporalmente coherente y ajustado con precisión en entornos reales de escucha. No para impresionar gráficos de medición, sino para honrar la percepción. Porque escuchar no es un acto de control. Es un acto de confianza.

Cuando la tecnología se aparta, la música avanza. Y en ese momento, el sonido se convierte en lo que siempre estuvo destinado a ser: una experiencia natural.

Prof. Dr. Bodo Lambertz  
Founder & Creative Director  
Apani Audiophile  
As Pure As Nature Intended

---

# **PART I – LA MÚSICA COMO EXPERIENCIA**

## *El fundamento emocional de APANI*

---

### **01 | Page 16** **Before Music Became Sound**

La música no comenzó como técnica, sino como vínculo humano: respiración, cuerpo, ritmo, silencio y presencia.

### **02 | Page 18** **As Pure As Nature Intended**

APANI sigue la idea de no añadir nada, sino de eliminar la pérdida – para que la música llegue con la mayor pureza posible.

### **03 | Page 20** **Music Is Not Heard. Music Is Lived.**

La música no solo se escucha. Toca el cuerpo, la memoria, la emoción y la atención.

### **04 | Page 22** **The APANI Thesis**

La medida no es el altavoz, sino la profundidad de la experiencia humana que la música restituye.

### **05 | Page 24** **Beyond the Loudspeaker**

Un APANI Music Transformer es más que un altavoz: transforma la reproducción de nuevo en presencia, espacio y emoción.

### **06 | Page 26** **Not Playback. Presence.**

Cuando el sistema desaparece, permanece la experiencia. La música ya no se percibe como reproducida, sino como presente.

### **07 | Page 28** **Technology in Service of Emotion**

En APANI, la tecnología no es un fin en sí mismo. Sirve para preservar timing, dinámica, espacio, silencio y verdad musical.

### **08 | Page 30** **Timing and Phase**

Tiempo, impulso y fase conforman la arquitectura de la realidad musical. Solo cuando son correctos, la música se vuelve espacial y viva.

### **09 | Page 32** **Dynamics and Microdynamics**

La gran fuerza y los movimientos más sutiles deben conservarse por igual – desde el impulso corporal hasta la respiración antes de una frase.

### **10 | Page 34** **Physical Musical Presence**

La música no debe surgir solo en la mente, sino hacerse físicamente perceptible: como presión, energía, movimiento y presencia natural.

### **11 | Page 36** **Spatial Truth**

Cada grabación lleva un espacio dentro de sí. APANI vuelve perceptibles el aire, la profundidad, la distancia, la reflexión y la atmósfera.

### **12 | Page 40** **Source Integrity**

Antes de convertirse en sonido, la música es señal. APANI protege la verdad original de la grabación desde el primer instante.

**13 | Page 42****APANI PureField™ Signal Cable**

El cable no es un accesorio, sino un instrumento para preservar la señal entre la fuente, el procesamiento y el Music Transformer.

**14 | Page 44****Magnetic Field Integrity**

Influencias eléctricas y magnéticas invisibles pueden perturbar la señal. APANI PureField protege este recorrido con control, no con tuning sonoro.

**15 | Page 46****The APANI ExperienceRoom**

El Experience Room hace APANI tangible. Aquí, una afirmación técnica se convierte en una experiencia personal, física y emocional.

**16 | Page 48****Dare to Compare**

APANI no invita a creer, sino a comparar: no el altavoz, sino la propia experiencia.

**17 | Page 52****The Golden Listening Sequence**

Una dramaturgia de escucha guiada que conduce al cliente paso a paso desde la evaluación del sonido hasta una verdadera percepción musical.

**18 | Page 54****The APANI Way of Life**

APANI no es más fuerte, sino más profundo: la música vuelve a convertirse en tiempo elegido, silencio compartido y calidad de vida consciente.

**19 | Page 56****APANI for Asia and China**

APANI une la precisión suiza con un lenguaje emocional y culturalmente comprensible para mercados exigentes en Asia y China.

**20 | Page 58****Partner and Dealer Standard**

Los socios APANI no solo venden productos. Conducen a las personas hacia una experiencia que exige asesoramiento, espacio, ritual y confianza.

**21 | Page 60****Ownership**

El cliente no compra un objeto, sino que elige una relación distinta con la música, con el hogar y con su propia escucha.

**22 | Page 62****Closing Manifesto**

El manifiesto condensa la actitud APANI: la música no es reproducción, sino presencia, memoria, espacio y experiencia vivida.

**23 | Page 64****Signature Language**

El universo verbal final define cómo APANI suena, habla y actúa: preciso, sereno, de alta calidad y emocionalmente creíble.

## **PART II – THE AAES STANDARD**

### *The Apani Audiophile Standard of Evaluation*

---





# BEFORE MUSIC BECAME SOUND

Era presencia. Respiración, cuerpo, silencio, fuego. La música comenzó como un vínculo humano.



APANI comienza donde termina el lenguaje habitual del hi-fi: en el ser humano. Hubo música antes de los altavoces.

Antes de las especificaciones. Antes de la imagen estéreo. Antes del streaming, los cables, los amplificadores, el procesamiento digital y el lenguaje acústico. Había ritmo. Había respiración. Había voz humana. Había un tambor, un cuerpo, una sala, un silencio – y algo invisible entre las personas. La música no empezó como entretenimiento. Empezó como presencia.

Fue ritual antes de ser interpretación.  
Fue memoria antes de ser grabación.  
Fue movimiento antes de ser teoría.  
Fue emoción antes de ser calidad sonora.  
Aquí empieza APANI.

No con la pregunta: ¿Cómo construir otro altavoz high-end?

Sino con una pregunta más profunda: ¿Qué hace la música al ser humano cuando nada esencial se pierde? Esa pregunta lo cambia todo. Porque la música no solo se oye. Entra en el cuerpo. Cambia la respiración. Abre la memoria. Mueve la piel. Despierta emoción. Da sentido al silencio. Puede devolvernos a un lugar, un tiempo, un rostro, una sensación.

Una canción puede traer la juventud. Una voz puede traer a alguien amado. Un ritmo puede mover el cuerpo antes de que la mente entienda por qué. Una nota final puede dejar un silencio más poderoso que el sonido mismo. Por eso APANI no habla de altavoces en sentido habitual.

APANI crea sistemas Music Transformer. Un altavoz reproduce sonido. Un APANI Music Transformer restituye presencia. No está diseñado solo para reproducir información, sino para transformar la música grabada en un acontecimiento humano vivo: respiración en presencia, ritmo en cuerpo, espacio en atmósfera, silencio en tensión, detalle en emoción, grabación en experiencia.



---

# AS PURE AS NATURE INTENDED

---

El sonido comienza en la naturaleza. En el aire, la piedra, la madera y el silencio. APANI no añade. Revela.

---





### El sentido de APANI

El camino de APANI no es añadir más efecto.

El camino de APANI es eliminar la pérdida.

APANI significa As Pure As Nature Intended.

No es un eslogan. Es una disciplina.

Significa que cada decisión – técnica, estética, acústica, emocional y comercial – debe servir a un propósito central: eliminar todo lo que separa al oyente de la fuerza original de la música.

En la naturaleza, el sonido no es plano. Está vivo. Una voz lleva respiración, cuerpo, intención y emoción. Un tambor no solo crea frecuencia; mueve aire, sala y piel. Un violonchelo no solo genera notas; libera madera, resonancia, presión y espacio. Una sala de conciertos no es un diagrama técnico; es escala, reflexión, silencio y atención humana.

La música natural es física.

La música natural es espacial.

La música natural es emocional.

La música natural está viva.

APANI existe para acercar la música reproducida a esta condición original. No exagerada. No reducida. No decorada. No hecha espectacular por un instante. Pura.

As Pure As Nature Intended.

Esta filosofía da dirección a APANI.

Le dice al ingeniero qué debe protegerse.

Le dice al diseñador qué debe eliminarse.

Le dice al distribuidor qué debe respetarse.

Le dice al oyente por qué la experiencia se siente diferente. El camino de APANI no es añadir más efecto. El camino de APANI es eliminar la pérdida.

Porque la emoción ya está dentro de la música. La tarea es dejarla llegar.



# MUSIC IS NOT HEARD. MUSIC IS LIVED.

La música alcanza el cuerpo antes que la mente. Toca la piel, la respiración y la memoria. APANI mide la música por lo que despierta.

El cuerpo escucha antes de que la mente explique. La música no es solo un hecho acústico. Es un hecho humano. La música nos alcanza antes del análisis.

Un ritmo puede cambiar la respiración. Una voz puede devolver un recuerdo. Una melodía puede traer de vuelta un rostro. El silencio tras la última nota puede permanecer más que el propio sonido. Por eso APANI no reduce la música al sonido.

La música es cuerpo. La música es memoria. La música es emoción. La música es espacio. La música es identidad. Oímos con los oídos, pero vivimos la música con todo el sistema humano: pulso, piel, tensión nerviosa, imagen interior, memoria y atención. Los momentos musicales más intensos rara vez se describen primero como sonido. Se describen como sensación: quietud, piel erizada, cercanía, presión, liberación, tristeza, alegría, reconocimiento.

Este es el punto de partida de APANI.

Si la música es un hecho humano, reproducirla implica una responsabilidad seria. Cuando un sistema pierde timing, la emoción se debilita. Cuando el espacio colapsa, la presencia desaparece. Cuando la dinámica se comprime, la vida se reduce. Cuando la fuente es pobre, el recuerdo puede permanecer, pero la verdad de la grabación queda oculta. APANI existe para impedir esa pérdida. No pide al cliente solo evaluar calidad sonora. Le pide observar lo que ocurre dentro. ¿La voz se volvió más humana? ¿El ritmo se volvió más físico? ¿Se abrió la sala dentro de la grabación? ¿El silencio se sintió distinto? ¿Regresó un recuerdo?

Esto no es lenguaje de producto ordinario. Es el verdadero lenguaje de la música.





# THE APANI THESIS

El altavoz no es la medida. Lo es el ser humano. APANI comienza donde la reproducción se convierte en experiencia.

La experiencia humana es la medida. No el altavoz. No la marca. La profundidad de experiencia humana que la música restituye.

La tesis central de APANI es simple y exigente: la calidad de un altavoz se mide por la profundidad de experiencia humana que puede restituir. Esta afirmación cambia las reglas. La mayoría de las marcas pregunta: ¿Qué altavoz suena mejor?

APANI pregunta: ¿Qué sistema le permite vivir más de lo que la música realmente provoca en usted? Esto no rechaza la ingeniería. Exige una ingeniería superior. Pero le da a la ingeniería un propósito humano.

La respuesta en frecuencia importa porque importa la verdad tonal. El timing importa porque el ritmo vive en el tiempo. La fase importa porque el espacio se construye desde relaciones. La dinámica importa porque la música respira. La baja distorsión importa porque el matiz humano es frágil.

La integridad de la fuente importa porque la verdad puede perderse antes de que la primera nota alcance el sistema. APANI no compete por sonar mejor en el sentido audiófilo habitual.

APANI redefine lo que debe compararse. No el altavoz. No la marca. No el precio. No la afirmación. Sino la profundidad de experiencia humana que la música restituye.

Por eso APANI puede situarse aparte del lenguaje high-end convencional. La prueba final no es un eslogan. No es una hoja de especificaciones. No es una cita de una reseña. La prueba final es lo que el oyente siente cuando el sistema desaparece y la música vuelve a estar presente.









# BEYOND THE LOUDSPEAKER

No una máquina. No una exhibición de sonido. Un instrumento de retorno — que devuelve la música a la presencia.

¿Qué es un Music Transformer? Un altavoz reproduce sonido. Un APANI Music Transformer restituye presencia. Un altavoz es un dispositivo. Un Music Transformer es una función. El APANI Music Transformer está diseñado para transformar información grabada de nuevo en experiencia musical humana. No se crea solo para proyectar sonido en una sala. Se crea para restituir presencia, espacio, timing, dinámica, fisicalidad y emoción.

Devuelve respiración a la voz. Cuerpo al ritmo. Escala al espacio. Tensión al silencio. Emoción al detalle. Presencia a la reproducción. Por eso el nombre importa. Un altavoz convencional puede juzgarse por graves,

agudos, imagen, potencia y materiales. Un APANI Music Transformer debe juzgarse por lo que permite experimentar al oyente. ¿El cantante se percibe más humano? ¿El instrumento ocupa un espacio creíble? ¿El ritmo alcanza el cuerpo? ¿Se abre la sala dentro de la grabación? ¿El oyente deja de analizar y empieza a entrar? El Music Transformer no es un objeto que exija admiración. Es un instrumento de retorno. Del sonido a la presencia. De la reproducción a la experiencia. De la información a la emoción. Del recuerdo a la realidad viva. Esa es la diferencia entre oír música y vivirla.



---

# NOT PLAYBACK. PRESENCE.

Cuando la música termina, algo permanece.  
Un silencio con peso.  
APANI desaparece donde la música se hace presente.

---

Cuando el sistema desaparece.  
El altavoz desaparece.  
La experiencia permanece.

El mayor logro de un sistema APANI no es  
que el oyente admire el sistema.

El mayor logro es que el sistema desaparezca. Cuando el sistema desaparece, la sala se abre. La voz se vuelve humana. El grave se hace físico sin volverse pesado. El silencio entre notas forma parte de la interpretación. Los instrumentos dejan de ser posiciones y se convierten en acontecimientos. El espacio deja de ser un efecto y se convierte en atmósfera.

El oyente ya no está fuera de la música, juzgando equipos. Está dentro del acontecimiento musical. Este es el significado de presencia. La presencia no es volumen. No es brillo. No es intimidad artificial. No es escala exagerada. La presencia es el instante en que la música reproducida ya no se percibe como reproducida. Es cuando regresa el ser humano detrás de la grabación. Cuando el espacio alrededor del intérprete se vuelve creíble. Cuando la energía del ritmo se hace física. Cuando el silencio tras la última nota tiene peso. La presencia no puede crearse con lenguaje de marketing. Debe experimentarse.

Por eso APANI no pide a los clientes que creen. APANI los invita a comparar.  
No el altavoz. Su experiencia.









# TECHNOLOGY IN SERVICE OF EMOTION

La precisión no es el objetivo. Es la disciplina detrás de la emoción. La tecnología sirve a aquello que la música debe preservar.

Verdad técnica, consecuencia humana En APANI, cada decisión técnica debe convertirse en una consecuencia humana.

En APANI, la tecnología nunca es ornamento. Es disciplina.

Cada decisión técnica debe responder a una pregunta: ¿Qué experiencia musical humana restituye?

El timing restituye el ritmo. La coherencia de fase restituye la verdad espacial. La microdinámica restituye respiración e intención. La baja distorsión protege el matiz humano. El grave controlado restituye presencia física sin pesadez. La integridad de la fuente protege la verdad original de la grabación. La calibración del sistema permite que sala, música y oyente se conviertan en una sola experiencia.

Esta es la manera APANI de hablar de ingeniería. No explicamos tecnología para impresionar. Explicamos tecnología para revelar por qué la experiencia se vuelve posible.

Un recinto no es solo una estructura. Protege el silencio de la resonancia. Un amplificador no es solo potencia. Protege la dinámica del colapso. El DSP no es solo procesamiento. Protege timing, fase y orden espacial. Un cable no es un accesorio. Protege el recorrido invisible antes de que la música se convierta en presencia.

La tecnología no es el mensaje final. La tecnología es la razón por la que la verdad emocional se vuelve posible.

Esto es lo que socios, fabricantes, distribuidores y dealers deben comprender. APANI nunca debe convertirse en lenguaje frío de ingeniería. Pero tampoco debe convertirse en poesía vacía.

APANI es emoción con disciplina. Poesía con prueba. Lujo sin ruido. Tecnología al servicio de la verdad.

# TIMING AND PHASE

La música es orden en movimiento. Tiempo, impulso y espacio deben llegar como uno. Solo entonces el sonido se vuelve real.

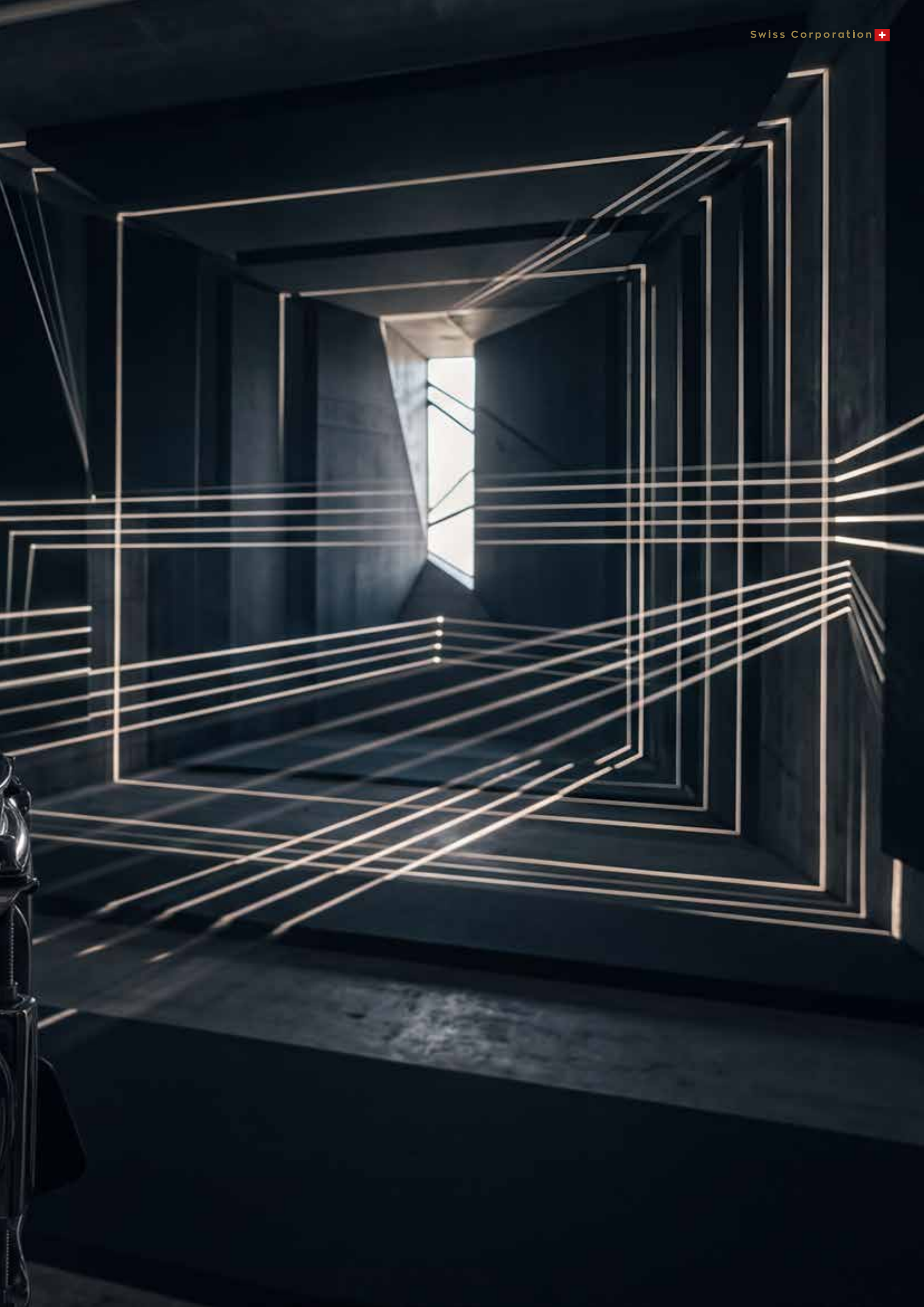
La arquitectura de la realidad musical. Cuando el tiempo es correcto, la música respira. Cuando la fase es coherente, el espacio se vuelve creíble. La música vive en el tiempo. Una nota no es solo una frecuencia. Es un acontecimiento. Comienza, crece, respira, decae y desaparece. El ritmo existe porque el tiempo está ordenado. El espacio existe porque las relaciones de timing y fase indican al oído de dónde viene el sonido y cómo se mueve por una sala.

Cuando el timing se difumina, el ritmo pierde fuerza. Cuando la fase es inestable, el espacio se vuelve incierto. Cuando los transitorios se suavizan, el ataque emocional se debilita. APANI trata timing y fase como la arquitectura de la realidad musical.

Esto no es una preocupación abstracta de ingeniería. Es la diferencia entre escuchar una grabación y sentir que los músicos están presentes en un espacio creíble. El timing correcto da cuerpo al ritmo. La fase coherente da forma al espacio. Juntos permiten que la música respire como acontecimiento, no como objetos sonoros separados.

Para el oyente, esto significa menos esfuerzo y más presencia. El cuerpo sigue el ritmo con más naturalidad. El oído deja de buscar la imagen. La sala dentro de la grabación se estabiliza. La interpretación se siente menos mecánica y más viva. Por eso APANI no trata timing y fase como detalles técnicos secundarios. Son fundamentos de la verdad musical.









# DYNAMICS AND MICRODYNAMICS

El instante más pequeño contiene la verdad más profunda.  
Una respiración. Un arco. Un dedo antes de la nota. APANI  
protege lo que se pierde con facilidad.

Los detalles más pequeños suelen ser los más humanos. La emoción vive a menudo en el movimiento más sutil. Un gran sistema no debe reproducir solo potencia. Debe proteger la fragilidad.

La respiración antes de una frase. La presión del arco sobre una cuerda. La extinción de una nota de piano. La duda en una voz. El silencio antes del impacto. El pequeño cambio en el toque de un baterista que crea tensión. El leve movimiento de un cantante al alejarse del micrófono. No son detalles para expertos. Son la evidencia humana dentro de la música.

Las grandes dinámicas crean escala y fuerza. Las microdinámicas crean intimidad, intención y vida. Sin ellas, la música puede seguir sonando impresionante, pero se vuelve emocionalmente más plana. El oyente escucha la interpretación, pero pierde a la persona que hay dentro.

APANI protege las microdinámicas porque la emoción vive a menudo en pequeños movimientos.

La diferencia entre una voz técnicamente reproducida y una presencia humana puede ser una respiración. La diferencia entre una nota y una frase puede ser una fracción de presión. La diferencia entre sonido y significado puede ser un silencio.

Por eso APANI no persigue el volumen como espectáculo. La potencia debe permanecer controlada. La fragilidad debe seguir visible. El silencio debe seguir vivo. Cuando estos elementos regresan, la música conocida se vuelve nueva.

No porque APANI añada algo.

Sino porque APANI permite que llegue lo que estaba oculto.



---

# PHYSICAL MUSICAL PRESENCE

---

El grave no es espectáculo. Es presencia en el cuerpo. Energía controlada. Peso musical.

---

Cuando el ritmo se convierte en cuerpo

El grave no debe impresionar a la sala.  
Debe dar cuerpo a la música.  
El grave no debe dominar la música.  
Debe dar cuerpo a la música.

En el lenguaje habitual del audio, el grave suele describirse como profundo, potente, extendido o impresionante. APANI habla de otra manera.

La pregunta no es cuánto grave produce un sistema. La pregunta es si la energía de baja frecuencia llega con timing, control, textura e intención.

Un tambor no debe convertirse en ruido.  
Debe mover el aire con propósito. Una línea de bajo no debe volverse espesor. Debe dar columna al ritmo.

Un gran momento orquestal no debe colapsar en presión. Debe portar escala, orden y fuerza emocional. La verdadera presencia física no es pesadez. Es energía controlada.

Cuando el grave es correcto, el cuerpo entiende antes de que la mente explique.  
El ritmo se vuelve físico. La sala cobra vida.  
El oyente siente la fuerza musical sin perder claridad.

Cuando el grave es incorrecto, la música se vuelve delgada o sobrecargada. Pierde equilibrio. Distrae de la emoción en lugar de sostenerla.

APANI restituye el grave como presencia musical física. No más grave. Más verdad.









---

# SPATIAL TRUTH

Cada grabación lleva una sala dentro de sí. Aire, distancia, reflexión, silencio. APANI deja que ese espacio aparezca.

---



La sala dentro de la grabación  
El espacio no es un efecto.  
Es la atmósfera del acontecimiento musical.  
Cada grabación lleva un espacio.

Un estudio. Una iglesia. Una sala de conciertos. Un club. Un escenario. Un soplo de aire alrededor del intérprete. El espacio no es un truco hi-fi. Es parte del acontecimiento musical.

Cuando el espacio se aplan, la música pierde lugar. Los instrumentos aún pueden oírse, pero ya no pertenecen a un entorno. La voz puede ser clara, pero el aire a su alrededor desaparece. La grabación se vuelve información sin atmósfera.

Cuando el espacio regresa, el oyente entiende dónde ocurrió la música.

APANI restituye no solo izquierda y derecha. Restituye distancia, aire, profundidad, silencio y atmósfera. Esto importa porque el ser humano no vive el sonido aislado. Vive el sonido en espacios. La relación entre voz, instrumento, reflexión y silencio nos dice si un acontecimiento se siente real.

La verdad espacial permite al oyente dejar de construir mentalmente la imagen. La sala grabada se abre por sí misma.

El cantante se sitúa con más presencia. Los instrumentos respiran en su propio espacio. El silencio entre músicos se vuelve parte de la interpretación.

Por eso APANI trata el espacio como arquitectura emocional. El espacio no solo muestra dónde está la música. Le dice al oyente que la música está presente.



---

Cada grabación lleva el espacio en el que la música ocurrió una vez. La altura de una sala, la distancia entre instrumentos, el aire alrededor de una voz, el silencio después de una nota. APANI no crea un espacio artificial. Restituye la atmósfera ya contenida en la grabación. Cuando la sala regresa, la música ya no aparece solo como sonido. Se convierte en un acontecimiento con profundidad, distancia y presencia.

---







---

# SOURCE INTEGRITY

La verdad comienza antes de la primera nota.  
En la fuente. En el recorrido de señal. En todo aquello que  
debe permanecer intacto.

---

La verdad comienza antes de la primera nota.  
El cliente trae la emoción. APANI controla la ver-  
dad de la reproducción. Su música importa porque  
lleva su memoria. Pero no toda versión de una  
canción revela su verdad.

Un archivo comprimido, un mal remaster, un stream  
de baja calidad, una conexión Bluetooth, una  
salida débil de teléfono o una cadena de repro-  
ducción sin control pueden ocultar la vida dentro  
de la música antes de que la primera nota llegue al  
sistema.

Por eso APANI sigue una regla esencial:  
El cliente trae la emoción. APANI controla la  
verdad de la reproducción. Esta regla protege la  
experiencia. La propia música del cliente es emo-  
cionalmente poderosa porque tiene significado.  
Pero si la grabación es pobre, el cliente puede oír  
solo las limitaciones de la fuente y no la capacidad  
del sistema APANI.

Eso no sería un fallo del Music Transformer.  
Sería un fallo de integridad de fuente. Por eso  
APANI trata la calidad de la fuente como parte de  
la experiencia de marca. La promesa al cliente es  
simple: traiga la música que ama. Revelaremos  
lo que siempre estuvo dentro de ella. Esto no es  
corrección. Es respeto.

La música que importa merece prepararse con cui-  
dado. En una demostración APANI, la referencia  
emocional del cliente puede escucharse primero.  
Después APANI prepara la mejor versión disponi-  
ble, un mejor master o una grabación de referencia  
emocionalmente afín. El objetivo nunca es sustituir  
la memoria del cliente. El objetivo es revelar la  
música en todo su potencial. Porque la memoria da  
significado a la música.

APANI protege la verdad de su reproducción.







---

# APANI PUREFIELD™ SIGNAL CABLE

---

No un accesorio. Un guardián silencioso de la señal.  
Diseñado no para cambiar el sonido, sino para proteger la verdad.





Proteja la señal. Restituya la experiencia.  
No un cable que cambia la música.  
Un cable que la protege. Antes de que la música se vuelva presencia, es señal. Antes de que una voz entre en la sala, antes de que el ritmo mueva el cuerpo, antes de que el espacio se abra, antes de que la emoción sea física, la señal atraviesa un mundo de influencias eléctricas y magnéticas.

APANI PureField fue creado para este viaje invisible. No para cambiar la música. Para protegerla. En el mundo APANI, un cable no es un accesorio. Es un instrumento de integridad de señal. Uno de los primeros guardianes de la verdad musical entre fuente, procesador, amplificador y Music Transformer. Si la señal se altera antes de llegar al sistema, el Music Transformer recibe menos verdad: menos silencio, menos microdinámica, menos coherencia espacial, menos tensión emocional, menos presencia.

APANI PureField se basa en una arquitectura de protección por capas. En el núcleo, una geometría de señal trenzada en cruz preserva el orden y ayuda a rechazar interferencias. Alrededor, un blindaje de cobre protege frente a campos eléctricos y alta frecuencia. Más allá, el APANI Magnetic Field Integrity Shield reduce la influencia magnética en el recorrido de señal.

Tres protecciones. Una intención. Que la música llegue más completa. Los detalles más pequeños suelen ser los más humanos: la respiración antes de una palabra, el silencio antes del impacto, el aire alrededor de un instrumento, la tensión emocional de una frase. Cuando se enmascaran, la música se reduce. Cuando se protegen, regresa con más presencia.

Usted no compra un cable.



# MAGNETIC FIELD INTEGRITY

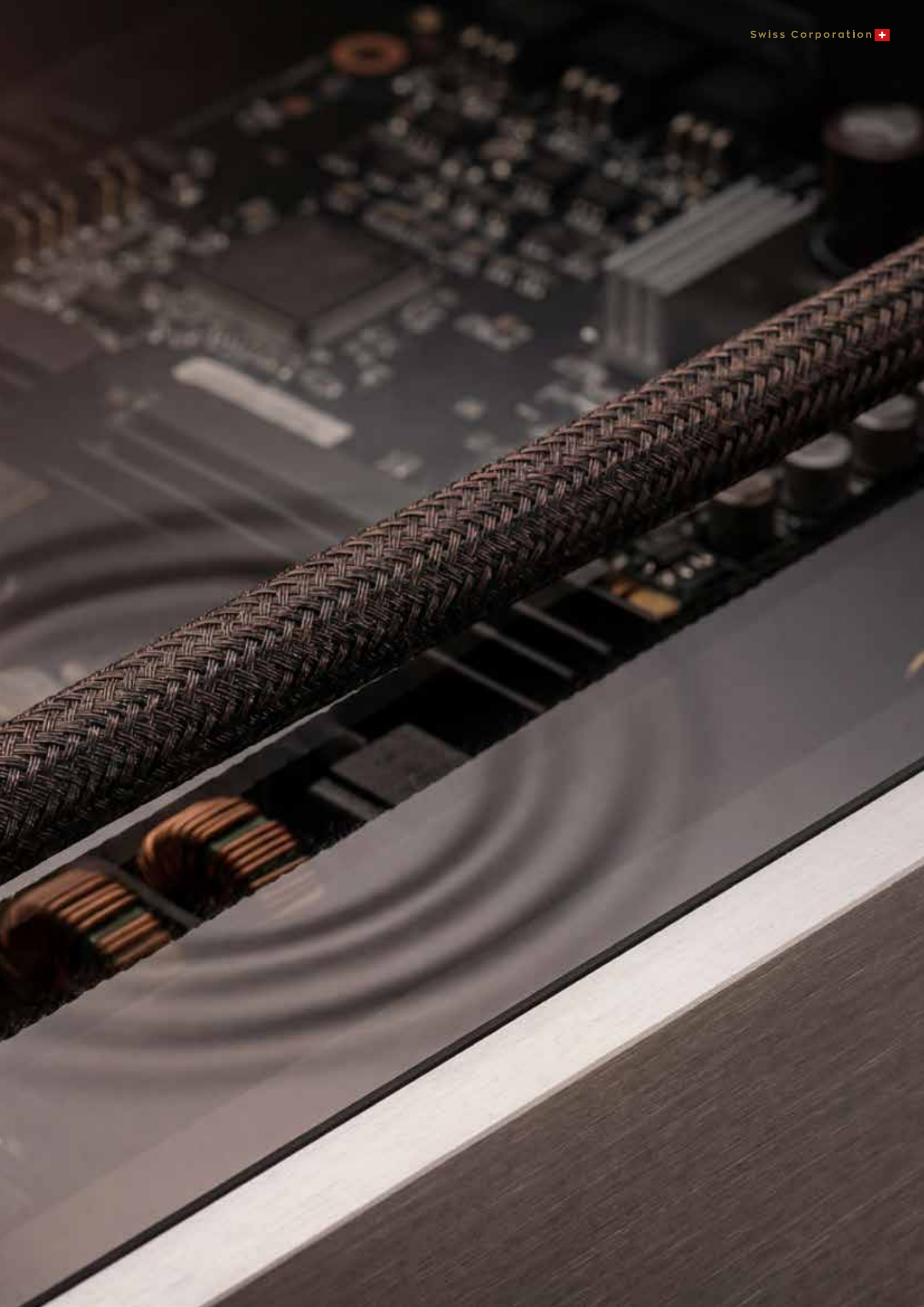
Invisible forces leave traces. APANI answers with control, not spectacle. A quieter path for the signal.

El camino invisible entre señal y emoción. La emoción ya está dentro de la música. El cable protege el recorrido hasta que pueda llegar. APANI Magnetic Field Integrity se basa en una idea simple: la señal musical debe protegerse no solo del ruido evidente, sino también de las condiciones invisibles que rodean el recorrido de señal. Los sistemas de audio reales no viven en un laboratorio ideal. Viven cerca de fuentes de alimentación, transformadores, routers, streamers, sistemas de iluminación, amplificadores, cables de corriente y racks de equipos. En este entorno, una señal de audio de bajo nivel es frágil. Un blindaje conductor convencional puede proteger frente a formas importantes de interferencia eléctrica y de alta frecuencia. APANI PureField añade otra capa: un concepto de blindaje

magnético diseñado para reducir la influencia magnética alrededor del recorrido de señal. Esto debe comunicarse con disciplina. No es magia. No es coloración. No es tuning. Es protección. La emoción ya está dentro de la música. La tarea del cable es proteger el recorrido hasta que esa emoción pueda llegar. Para el oyente, el resultado no es un cable que llame la atención. Debe ser un camino más silencioso, un fondo más sereno, un espacio más estable, una voz más natural, un movimiento microdinámico mejor preservado y una sensación más fuerte de que la música llega intacta. El cable desaparece. La música llega.

Ese es el sentido APANI de Magnetic Field Integrity.







---

# THE APANI EXPERIENCE ROOM

No un showroom. Un lugar preparado para escuchar. Luz, fuente, sala y silencio alineados para una sola experiencia.

---

Donde la música se convierte en evidencia. Sin presión. Sin grandes promesas. Solo música, silencio, comparación y lo que ocurre dentro de usted. El APANI Experience Room no es un showroom. Es un espacio preparado para escuchar. La luz es serena. La sala está controlada. La fuente, verificada. La música se elige con respeto. El sistema está calibrado. El primer momento pertenece al silencio.

No hay presión. Ni publicidad estridente. Ni demostración convencional. Ni prisa por impresionar. Solo música, preparación, comparación y lo que ocurre dentro del oyente.

El APANI Experience Room existe porque APANI no pide al cliente creer en una afirmación. Lo invita a una prueba.

El anfitrión no comienza con especificaciones. Comienza con el ser humano: Hoy no se trata de altavoces. Hoy se trata de su relación con la música. Esa frase cambia el encuentro. El cliente ya no evalúa hardware desde la distancia. Entra en su propia memoria musical.

¿Qué música cambió algo en su vida?  
¿Qué canción aún le provoca una reacción física?  
¿Qué grabación guarda un recuerdo para usted?  
Entonces comienza la experiencia.

La sala no está diseñada para vender con presión. Está diseñada para hacer audible, física y personal la verdad. Cuando la música se convierte en evidencia, la persuasión se vuelve innecesaria.











# DARE TO COMPARE

La comparación real ocurre dentro del oyente.  
Con música personal. Con memoria. Con verdad.  
Dare to Compare significa: confiar en la experiencia.

No el altavoz. Su experiencia.  
Dare to Compare no es un concurso de marcas. Es un sistema de prueba humana.

Dare to Compare no es un reto de producto convencional. No es un duelo técnico.  
No es una competición de marcas.  
No es un juego de promesas más fuertes.

Su verdadero sentido es: Dare to Compare – No el altavoz. Su experiencia.  
Traiga la música que significa algo para usted. La canción de su primer amor. La que le rompió el corazón. La que le dio fuerza. La que le hizo rebelarse. La que aún le eriza la piel. La música que cree conocer.

Después escuche.  
Primero a través de lo que conoce.  
Después a través de APANI.

No compare solo el sonido. Compare su respiración. Compare su pulso. Compare su piel. Compare el recuerdo que regresa. Compare el silencio tras la última nota. Es una comparación distinta, porque el cliente se convierte en juez. No la publicidad. No el distribuidor. No la hoja técnica. La propia respuesta del cliente se convierte en evidencia. Por eso la campaña es tan potente. Nadie puede discutir una reacción personal. Nadie puede invalidar la piel erizada. Nadie puede explicar el silencio cuando la música ha terminado.

Gana la emoción más fuerte.











# THE GOLDEN LISTENING SEQUENCE

Memoria. Fuente. Referencia. Retorno.

APANI conduce más profundo hacia la música que ya conoce.

La canción es la misma. Su percepción no.

La canción es la misma. Pero su percepción no.

La experiencia de escucha APANI debe guiarse con disciplina.

Primero escuchamos su memoria.

Después, la música revelada.

Después, APANI.

Después, volvemos a su música.

La canción es la misma.

Pero su percepción no.

Esta secuencia protege emoción y verdad.

Su propia versión honra la memoria personal. Un mejor master o una versión de referencia revela la calidad de la fuente. Una grabación de referencia APANI abre toda la capacidad emocional y espacial del sistema. Volver a su música crea el momento de comprensión.

Descubre lo que estaba oculto.

No mediante argumentos. Mediante experiencia.

Cuando la música termina,  
el dealer no debe preguntar:

¿Le gustó?

¿El grave era mejor?

¿La escena era más amplia?

Esas preguntas reducen la experiencia al lenguaje hi-fi habitual.

La pregunta APANI es: ¿Qué cambió?

Después, el dealer debe dejar de hablar. Permita que el cliente haga suyo el descubrimiento. El auto-descubrimiento es más fuerte que la persuasión.



---

# THE APANI WAY OF LIFE

La música no es fondo. Es tiempo elegido.  
Una sala, una noche, un silencio compartido.

---

Vivir más cerca de la música.

La vida APANI no es más fuerte. Es más profunda. APANI no es solo para sesiones de escucha. APANI es para noches en las que la música cambia la atmósfera del hogar.

Para momentos de silencio tras la última nota.  
Para redescubrir grabaciones que creía conocer.  
Para compartir música con personas importantes. Para volver a uno mismo a través del sonido.

La vida APANI no es más fuerte. Es más profunda. Es una vida en la que la música no se trata como fondo, sino como una parte significativa de vivir. Es una forma de crear espacios donde la atención puede regresar. Es elegir calidad sobre distracción, silencio sobre ruido, presencia sobre consumo.

Los beneficios de la vida APANI son humanos. Escucha más profunda. Vínculo emocional más fuerte. Tiempo más significativo en casa. Rituales de escucha compartidos. Mayor sensibilidad al sonido y al silencio. Una relación más cercana con música, espacio y memoria.

APANI no pide al cliente solo poseer un sistema. APANI lo invita a vivir más cerca de la música. Esta es la comunidad que APANI debe construir: personas que entienden que la música puede cambiar el estado de una sala, del cuerpo y de la mente.

Personas que no preguntan solo:

¿Es técnicamente impresionante?

Sino: ¿Me ha conmovido?

¿Ha hecho más real el momento?

¿Ha devuelto algo que creía perdido?

Ese es el APANI way of life.







---

# APANI FOR ASIA AND CHINA

---

La verdadera autoridad no necesita volumen.  
APANI entra con contención,  
respeto y precisión.  
Una invitación a escuchar en profundidad.





Invitación privada.  
Prueba más profunda.  
No confíe en nuestras palabras.  
Confíe en su propia experiencia.

En Asia y China, APANI no debe entrar  
como una marca occidental ruidosa que  
proclama superioridad técnica.  
APANI debe entrar con contención, ritual y  
autoridad.

No como otro altavoz high-end importado.  
No como otro objeto de lujo. No como otro  
producto que dice: sonamos mejor.  
APANI debe entrar como una autoridad  
europea en verdad musical y experiencia  
humana. El mensaje correcto es: No confíe  
en nuestras palabras. Confíe en su propia  
experiencia.

Esto es autoridad sin arrogancia.  
Prueba sin ruido. Confianza sin presión.  
La experiencia APANI Asia debe sentirse  
como un ritual privado de atención.

Una sala preparada.  
Un invitado cuidadosamente elegido.  
Una pieza musical significativa.  
Una fuente verificada. Un silencio guiado.  
Una comprensión personal.

El cliente debe sentir: esto ha sido prepara-  
do para mí. Mi música importa. Mi memoria  
es respetada. La experiencia está controla-  
da. APANI tiene autoridad sin alzar la voz.

La invitación privada es más fuerte que la  
exposición masiva. La preparación crea  
respeto. El respeto crea estatus. El estatus  
crea deseo.

Por eso APANI debe descubrirse antes de  
promoverse.

---

# PARTNER AND DEALER STANDARD

Un partner APANI no se limita a vender.  
Guía. Prepara la sala,  
la fuente y el silencio.

---

Proteger la experiencia.  
No demostrar hardware.  
Guiar la transformación.  
Los partners APANI no solo distribuyen  
productos. Protegen una experiencia.

El fabricante protege el rendimiento.  
El distribuidor protege los estándares.  
El dealer protege el recorrido del cliente.  
La sala protege el silencio.  
La fuente protege la verdad.  
El Music Transformer restituye presencia.

Esta es la responsabilidad APANI.  
Un producto puede venderse.  
Una experiencia debe protegerse.

El dealer APANI no es un vendedor.  
Es guía, curador, oyente y protector de la  
experiencia. Nunca debe empezar con tec-  
nología. Nunca criticar la música del cliente.  
Nunca depender de grabaciones descono-  
cidas. Nunca usar Bluetooth o reproducción  
sin control para una demostración seria.  
Nunca sobreprometer. Nunca interrumpir el  
silencio emocional.

El dealer debe usar siempre la referencia  
emocional del cliente, apoyarla con una  
referencia APANI de alta calidad, dejar  
que el cliente descubra la diferencia y cerrar  
desde la experiencia, no desde el precio.

La pregunta de cierre más fuerte no es:  
¿Desea comprar?

La pregunta APANI es:  
¿Desea vivir con esta experiencia?  
Así vende APANI sin convertirse en venta  
ordinaria.







---

# OWNERSHIP

Un sistema APANI no permanece como objeto. Se convierte en parte del hogar. Parte del ritual. Parte de la vida.

---





¿Quiero vivir con esta experiencia?  
El cliente no compra un objeto.  
Elige otra relación con la música.

Tras la experiencia APANI, la pregunta cambia. Ya no es: ¿sonó mejor el sistema? Se convierte en: ¿quiero vivir con esta experiencia? ¿Quiero esta presencia en mi hogar? ¿Quiero este silencio después de la música?

¿Quiero que mis grabaciones conocidas vuelvan a ser nuevas? ¿Quiero compartir esto con personas importantes? ¿Quiero volver a construir veladas en torno a la música?

Este es el momento de propiedad APANI.

El cliente no compra otro objeto.  
Elige otra relación con la música.

Una decisión de producto se convierte en una decisión de vida. No de forma exagerada. De forma real. APANI se integra en el hogar porque la música vuelve a integrarse en la vida. Se convierte en el sistema para escucha privada, escucha compartida, veladas emocionales, refinamiento cultural y retorno personal.

El Music Transformer pertenece allí donde la música importa. El cable PureField pertenece porque el camino hacia esa experiencia debe protegerse.

El Experience Room pertenece porque el cliente debe sentir la prueba antes de decidir. La vida APANI comienza cuando el cliente entiende: no quiero solo mejor sonido. Quiero que esta experiencia forme parte de mi vida.



---

# CLOSING MANIFESTO

La música vuelve a donde comenzó.

Al ser humano.

No como reproducción. Como presencia.

---

El retorno de la música. Puro significa que nada esencial se pierde. APANI comienza con una negativa.

Una negativa a reducir la música a sonido. Una negativa a reducir la tecnología a espectáculo. Una negativa a reducir la escucha a consumo. Una negativa a reducir el audio high-end a especificaciones. La música es demasiado importante para eso.

La música ha llevado amor, duelo, ritual, rebelión, identidad y silencio a través de la historia humana.

Ha movido cuerpos. Ha formado memoria. Ha cambiado salas. Ha cambiado personas. APANI existe para restituir esa fuerza.

No como reproducción. Como presencia. No como equipo. Como experiencia. No como altavoz. Como Music Transformer.

APANI significa As Pure As Nature Intended. Puro no significa simple. Puro significa que nada esencial se pierde. La voz regresa. La sala se abre. El ritmo se vuelve cuerpo. El silencio cobra sentido. La memoria vuelve. Y el oyente entiende que la verdadera comparación nunca fue entre productos. Fue entre experiencias. La música no se oye. Se vive.

Dare to Compare – No el altavoz. Su experiencia. Gana la emoción más fuerte.









---

# SIGNATURE LANGUAGE

La música vuelve a donde comenzó. Al ser humano.  
No como reproducción. Como presencia.

---

Líneas centrales para el universo APANI  
La música no se oye. Se vive.  
No reproducción. Presencia.

Dare to Compare – No el altavoz.  
Su experiencia. Gana la emoción más fuerte.

Traiga la música que ama.  
Revelaremos lo que siempre estuvo dentro.  
El cliente trae la emoción. APANI controla la  
verdad de la reproducción. El altavoz desa-  
parece. La experiencia permanece.

Su cuerpo lo sabe antes de que su mente  
asienta. APANI restituye la música a su verdad  
humana. Una prueba que puede sentirse.

Antes de que la música sea presencia,  
la señal debe permanecer pura.  
Proteja la señal. Restituya la experiencia.  
No un cable que cambia la música.  
Un cable que la protege. Una señal.  
Tres protecciones. Un propósito: presencia.  
El cliente no compra un cable.  
Protege la experiencia.

No confíe en nuestras palabras.  
Confíe en su propia experiencia.  
No demuestre hardware.  
Guíe la transformación.  
La canción es la misma.  
Su percepción no.

La vida APANI no es más fuerte.  
Es más profunda.

APANI Audiophile  
– As Pure As Nature Intended.



# PROLOG

## SOBRE CÓMO NACIÓ APANI

Apani no comenzó como una idea. Comenzó como una inquietud silenciosa. No apareció en grandes crisis, sino en momentos que parecían perfectos: una cena en la que cada plato estaba ejecutado con perfección y, sin embargo, no dejaba recuerdo. Música que sonaba técnicamente brillante y, aun así, nunca llegaba al cuerpo. Conversaciones llenas de palabras, pero sin crear cercanía. Objetivamente, nada estaba mal. Y aun así, permanecía un vacío.

Cuanto más rápido se volvía el mundo, más clara se hacía esta sensación. La elección se confundía con la libertad. La velocidad, con el progreso. La eficiencia, con la calidad. Los sistemas se volvieron más inteligentes, más precisos, más optimizados. Y, sin embargo, en lugar de claridad, muchas personas sentían cansancio. En lugar de seguridad, dependencia. En lugar de conexión, un ruido de fondo constante.

Apani surgió de la observación paciente de esta contradicción; no en la teoría, no en los conceptos, sino en la realidad vivida: en talleres donde el material sabía más que el plan; en salas de escucha donde una sola nota contenía más verdad que mil explicaciones; en mesas compartidas con amigos donde el silencio se volvía de pronto más valioso que la conversación.

Una pregunta simple e incómoda comenzó a imponerse: ¿Y si el progreso no hubiera fracasado, sino que hubiéramos desaprendido a percibir?

Desde ese momento, Apani dejó de ser algo que necesitara ser inventado. Se convirtió en algo que quería ser revelado. Un regreso a la atención. Una decisión consciente de dejar de sustituir la experiencia por la explicación.

Apani nunca quiso cambiar el mundo. Quiso cambiar la forma en que nos encontramos con él.







# CHAPTER I

## SOBRE LA INTELIGENCIA SIN INTENCIÓN

La naturaleza no planifica. Y, sin embargo, es exacta. Un árbol no decide dónde debe volverse más fuerte: responde al viento. Un río no busca la ruta más rápida: sigue el camino de menor resistencia. A lo largo de años, décadas y siglos, emerge una forma que no fue «optimizada», sino comprobada.

Esta inteligencia no necesita autor. No exige reconocimiento. No se explica a sí misma. Y precisamente por eso es tan estable.

En la vida cotidiana la encontramos con más frecuencia de lo que creemos: en espacios donde las personas, de forma instintiva, hablan más despacio. En objetos que no se perciben mientras funcionan y que se echan de menos en cuanto desaparecen. En prendas que no modelan el cuerpo, sino que lo acompañan.

Apani toma en serio esta clase de inteligencia, no como una idea romántica, sino como una referencia. No pregunta: «¿Qué destaca?». Pregunta: «¿Qué perdura con el paso del tiempo?».

Un producto Apani, una decisión Apani, una relación Apani se orientan por esta lógica silenciosa. Si algo no es verdadero a largo plazo, se descarta, por convincente que pudiera parecer en la argumentación.

# CHAPTER II

## SOBRE LA PERCEPCIÓN, LA VERDAD Y EL CAMINO DEL RECONOCIMIENTO

El ser humano no es incapaz de reconocer la verdad. Simplemente ha aprendido a desconfiar de su propia percepción.

Desde muy temprano, la experiencia es narrada. Lo que oyes se clasifica. Lo que pruebas se valora. Lo que sientes se relativiza. Paso a paso, tu propia percepción es sustituida por la interpretación de otros.

Y, sin embargo, el cuerpo sabe mucho antes de que llegue la mente. Un sonido puede calmarte o tensarte. Un espacio puede generar apertura o presión. Una persona puede despertar confianza o inquietud, mucho antes de que las razones puedan formularse en palabras.

El camino de Apani comienza allí donde vuelves a dar espacio a esos primeros impulsos. Donde no juzgas de inmediato una experiencia, sino que te detienes. Donde aprendes a permitir un momento de silencio entre el estímulo y la reacción.

En la vida cotidiana esto se vuelve muy concreto: abandonas antes una conversación porque la sientes vacía. Permaneces más tiempo en un lugar sin saber por qué. Eliges no lo que parece «razonable», sino aquello que se siente en consonancia, y descubres que estabas en lo cierto.

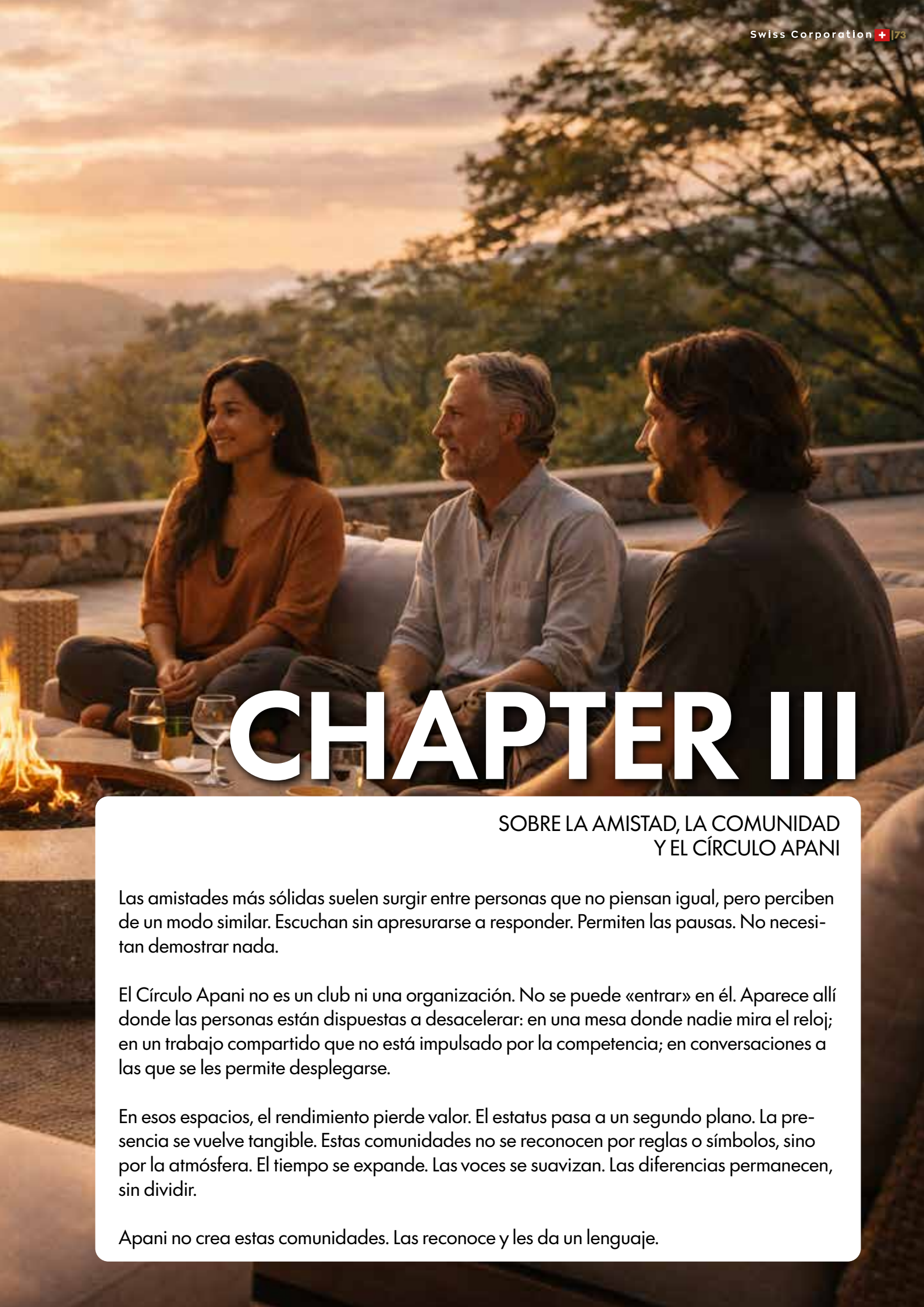
La comprensión no es un acontecimiento. Es un proceso. Y cuanto más fiable se vuelve la percepción, menos necesita la verdad alzar la voz.











# CHAPTER III

## SOBRE LA AMISTAD, LA COMUNIDAD Y EL CÍRCULO APANI

Las amistades más sólidas suelen surgir entre personas que no piensan igual, pero perciben de un modo similar. Escuchan sin apresurarse a responder. Permiten las pausas. No necesitan demostrar nada.

El Círculo Apani no es un club ni una organización. No se puede «entrar» en él. Aparece allí donde las personas están dispuestas a desacelerar: en una mesa donde nadie mira el reloj; en un trabajo compartido que no está impulsado por la competencia; en conversaciones a las que se les permite desplegarse.

En esos espacios, el rendimiento pierde valor. El estatus pasa a un segundo plano. La presencia se vuelve tangible. Estas comunidades no se reconocen por reglas o símbolos, sino por la atmósfera. El tiempo se expande. Las voces se suavizan. Las diferencias permanecen, sin dividir.

Apani no crea estas comunidades. Las reconoce y les da un lenguaje.



# CHAPTER IV

## DE LA REVELACIÓN A UNA FORMA DE VIDA

Cuando la percepción se vuelve fiable, la vida se reordena. Decisiones que antes parecían complejas se vuelven simples. El exceso comienza a sentirse pesado. La velocidad genera inquietud. La reducción se siente liberadora.

El Apani Way of Life no es un destino al que se llega. Es una actitud que se asienta. Se posee menos, pero con mayor intención. Se trabaja con más enfoque, no por disciplina, sino porque la distracción pierde su atractivo.

Las relaciones cambian. Las conversaciones se vuelven más honestas. El silencio deja de sentirse como vacío y pasa a percibirse como calidad. Esta forma de vivir no es renuncia. Es una forma de soberanía. Sustituye la autocorrección constante por la alineación interior.





# CHAPTER V

## LAS DIEZ LEYES DE APANI

Estas leyes no son recomendaciones.  
Son umbrales.

Se aplican tanto a los productos como a las decisiones, las colaboraciones y las relaciones. Cada ley describe una condición bajo la cual algo puede existir sin distorsión.

Se vuelven a encontrar una y otra vez en la vida: cuando quitar genera claridad; cuando la paciencia produce estabilidad; cuando el respeto por los límites evita el daño.

Estas leyes no explican. Filtran.









# CHAPTER VI

## SOBRE LA MATERIA, EL TIEMPO Y EL RESPETO

La materia no es pasiva. Recuerda. La madera conserva tensión. El tejido cambia con el uso. El metal responde a las fuerzas mucho después de la intervención. Quien ignora estas señales, crea fractura. Quien sabe leerlas, crea durabilidad.

El tiempo no es un factor de coste. Es un principio de orden. Los procesos a los que se les permite madurar se estabilizan. Los procesos que se aceleran permanecen frágiles.

En la vida, esto se manifiesta en relaciones que crecen lentamente, y en trabajos que ganan profundidad a través de la repetición. Lo que recibe tiempo se asienta. Lo que se fuerza, se resiste. El respeto, en este sentido, no es moral.

Es inteligencia funcional.



# CHAPTER VII

## PRODUCTOS COMO INSTRUMENTOS DE CLARIDAD

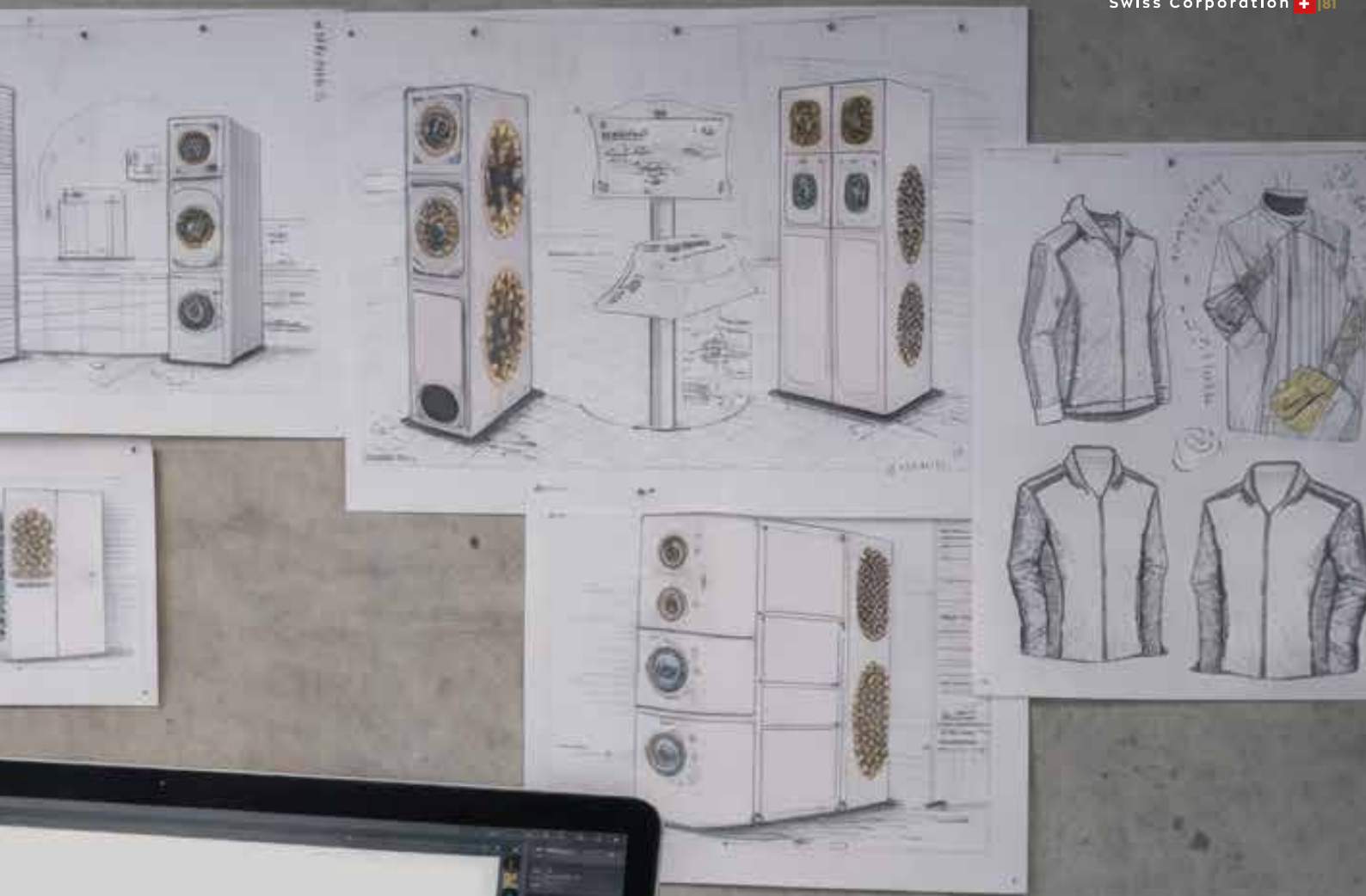
Los productos Apani no están hechos para impresionar. Están hechos para ser verdaderos. Un altavoz que no añade nada, sino que solo revela.

Prendas que acompañan al cuerpo en lugar de moldearlo. Alimentos que nutren sin exhibirse.

Estos productos actúan como espejos. Con el tiempo, cambian la manera de ver del usuario. Afinan el discernimiento porque no ofrecen distracción.

El resultado no es un entusiasmo pasajero, sino confianza.

Los productos se convierten en compañeros silenciosos de la vida cotidiana.









# CHAPTER VIII

## POR QUÉ APANI NO PUEDE SER MASIVO

La profundidad no puede multiplicarse a voluntad.

La producción en masa exige simplificación, repetición y control. Estos mecanismos borran el matiz y sustituyen la atención por la uniformidad.

Apani acepta la limitación como protección. Las series pequeñas permiten la responsabilidad. Las relaciones directas permiten la coherencia. Un «no» consciente preserva la integridad.

Lo que permanece es la experiencia, sin dilución.

# EPILOG

SOBRE UNA VIDA  
SIN EXPLICACIÓN

Llega un momento en que la explicación deja de ser necesaria. La vida comienza a sentirse correcta sin justificación. Las decisiones llegan en silencio. La certeza interior aparece sin necesidad de demostración.

Apani termina donde comienza esta forma de vida. Lo que es real no necesita ser explicado. Quiere ser vivido.







# SWISS INTELLECTUAL PROPERTIES & LICENSING AG

Salvaguardar la innovación suiza.  
Proteger la identidad corporativa.  
Crear valor medible a partir de activos intangibles.

Swiss Intellectual Properties & Licensing AG es una empresa suiza activa en el sector de la gestión de derechos de propiedad intelectual desde 2011. Desde el principio, nuestra misión ha sido clara: proteger y reforzar el valor económico de las ideas. Nos hemos centrado de forma constante en la valorización económica del ingenio y de la innovación, actuando como una «caja fuerte» fiable y segura para el patrimonio intangible —marcas, patentes y diseños— y garantizando que las ideas, invenciones e identidades corporativas estén legalmente protegidas frente a la falsificación, el uso indebido y la imitación no autorizada.

En los mercados actuales, la verdadera fortaleza de una empresa suele construirse sobre activos que no se pueden tocar, pero sí reconocer de inmediato: un nombre, un logotipo, el diseño de un producto, una tecnología patentada, un signo distintivo portador de reputación y confianza. Estos elementos son más que símbolos: son recursos estratégicos. Nuestra función consiste en asegurar que este capital intelectual no solo esté protegido, sino también estructurado, gestionado y posicionado para generar retornos sostenibles y tangibles.

Para ello, ofrecemos un modelo basado en la gestión centralizada de carteras de derechos, que permite a las empresas operativas pertenecientes al grupo —y, en un sentido más amplio, a nuestros socios— concentrarse plenamente en su actividad principal, en sus operaciones y en su crecimiento. Mientras ellas innovan y compiten en el mercado, Swiss Intellectual Properties & Licensing AG se ocupa del trabajo complejo que sustenta la diferenciación a largo plazo: gestionar, mantener y defender la cartera de derechos, y asegurar que el valor de los signos distintivos de la empresa pueda dar verdaderamente sus frutos.

Este enfoque centralizado aporta claridad y solidez: favorece la coherencia entre mercados, reduce la fragmentación en la titularidad y administración de los derechos, y crea un marco robusto que hace más eficaz la protección y más ágil la toma de decisiones. Y, sobre todo, convierte la propiedad intelectual en una clase de activo gestionada: algo que puede evaluarse, fortalecerse, aprovecharse y utilizarse con precisión para respaldar la estrategia empresarial.

En el centro de nuestro trabajo se encuentra un firme compromiso con nuestros socios. No solo protegemos la innovación: hacemos posible que llegue más lejos. Al facilitar la transferencia de tecnología y de conocimiento mediante acuerdos de licencia, contribuimos a la difusión de soluciones innovadoras y al fortalecimiento de la competitividad de nuestros socios comerciales. La licencia no es simplemente un contrato; es un puente estratégico entre creadores y mercados, entre know-how y comercialización, entre innovación y expansión. Nuestro trabajo ayuda a las organizaciones a liberar valor mediante acuerdos estructurados que permiten que la tecnología y el conocimiento circulen con seguridad, transparencia y beneficio mutuo.

De este modo, ayudamos a transformar la creatividad y el ingenio en activos financieros sólidos y rentables. Apoyamos a nuestros socios en la construcción de valor reconocido por el mercado, defendible en el marco jurídico y escalable entre industrias y territorios. Desde la protección hasta la monetización, desde la consolidación hasta la concesión estratégica de licencias, nos aseguramos de que los activos intangibles se conviertan en impulsores concretos del crecimiento.

Nos honra recibir el reconocimiento del Swiss Institute for Quality Testing (SIQT). Este premio refleja el compromiso continuado de Swiss Intellectual Properties & Licensing AG con la garantía de estándares de excelencia en la gestión y valorización de activos intangibles. Confirma nuestra dedicación a largo plazo a la fiabilidad, la precisión y la confianza: valores esenciales cuando se salvaguardan los fundamentos de la identidad corporativa y de la innovación.

Nuestro más sincero agradecimiento a nuestros socios y colaboradores, cuyo talento y experiencia nos permiten transformar la innovación y la propiedad intelectual en valor concreto y certificado para el mercado. Nuestros logros se basan en la colaboración: en estándares compartidos, ambición compartida y confianza compartida en la fuerza de las ideas protegidas.



### SOBRE EL SWISS INSTITUTE FOR QUALITY TESTING (SIQT)

El Swiss Institute for Quality Testing (SIQT) es una entidad suiza con sede en Zúrich, fundada en 2015, que realiza pruebas y clasificaciones independientes sobre la calidad de productos, servicios y empresas con el fin de informar a los consumidores y reforzar la transparencia en el mercado. Está ampliamente considerado como un organismo de referencia en Suiza, sinónimo de evaluación objetiva y fiabilidad, y se cita con frecuencia en estudios de calidad que distinguen a empresas por su rendimiento, señal de una sólida reputación, credibilidad y consistencia en las pruebas realizadas.

La fiabilidad del SIQT se fundamenta en su independencia y en su compromiso con la publicación de informes detallados, lo que lo convierte en un punto de referencia para consumidores y actores del mercado en Suiza que buscan evaluaciones fiables sobre calidad y rendimiento.

# Ondas esféricas

## Dinámica de bocina. Redefinida.

Por Prof. Dr. Bodo Lambertz

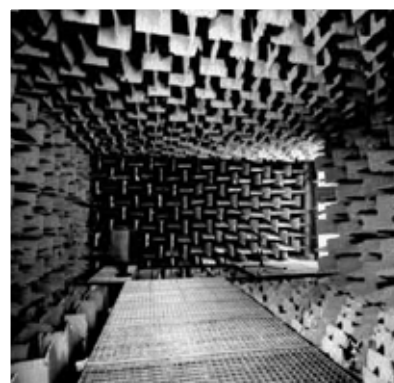
Hace unos cincuenta años surgió algo que, en aquel momento, casi nadie podía clasificar realmente. Fue un estreno mundial: el primer altavoz de bocina de onda esférica con este lenguaje formal. Una bocina que no termina en la boca, sino que está concebida como una continuación hacia la sala. Las bocinas clásicas siempre han podido fascinar: alta eficiencia, dinámica inmediata, una inmediatez que recuerda a la música en directo. Y, sin embargo, durante décadas arrastraron un problema: coloración, artefactos de compresión, reflexiones en la boca y esa difícil de definir sensación de «sonido de bocina» que tenía menos que ver con la música que con la geometría. El verdadero problema nunca fue el principio de la bocina en sí, sino la transición. En los diseños tradicionales, la boca de la bocina termina de forma abrupta: la superficie se detiene y comienza el aire libre. Acústicamente, eso es una discontinuidad dura: exactamente el punto en el que surgen retroreflexiones ha-

cia el cuerpo de la bocina, difracción en los bordes e interferencias, percibidas después como coloración tonal.

Mi idea fue, por tanto, simple, pero radical: ¿qué ocurre si la bocina no termina, sino que se desvanece en una geometría esférica? ¿Si la onda no golpea un borde, sino una curvatura continua que la libera hacia la sala de forma controlada?

Así nació la bocina de onda esférica. La terminación esférica desactiva el momento más crítico de toda la construcción: la transición entre la bocina y la sala. La energía sonora no se libera bruscamente, sino que se guía. Un radio de boca muy grande garantiza que la onda en expansión no retroceda, sino que pueda desplegarse de manera uniforme. La simetría rotacional reduce de forma significativa los artefactos laterales y estabiliza la directividad incluso fuera del eje.

MEDIDO EN CÁMARA  
ANECHOICA







La integración esférica actúa acústicamente como un baffle casi exento de bordes, minimizando de manera muy marcada las reflexiones típicas del baffle. El resultado no es «sonido de bocina», sino un frente de onda inusualmente sereno y coherente que no pierde energía: la concentra, sin sonar focalizado en exceso.

La bocina central de onda esférica se complementa con módulos geométricamente afines y escalados, de modo que se mantiene un lenguaje acústico coherente a través de varias vías. En lugar de un mosaico de características de radiación diferentes, surge una unidad estructural.

**ESCULTURA DESDE LA GEOMETRÍA.  
SONIDO DESDE EL CONTROL.**



Hace unos 50 años, esto fue una «primicia mundial»: el primer altavoz de bocina de onda esférica con este lenguaje formal; una bocina que no termina en la boca, sino que está concebida como una continuación hacia la sala.

La frecuencia de cruce, situada en torno a 800 Hz, se ha elegido deliberadamente, porque es precisamente en esta zona donde muchas bocinas clásicas tienden a generar retroreflexiones y artefactos similares al filtrado en peine. La forma de onda esférica estabiliza esta transición y la vuelve más serena, más homogénea y menos «típica de bocina», sin renunciar a las ventajas de la alta eficiencia.

Lo que finalmente se oye no es una construcción, sino soberanía. Los impulsos llegan con rapidez y claridad, sin el possonido típico en la boca de la bocina. Los timbres permanecen estables, incluso a niveles más elevados.

La imagen central fantasma queda firmemente anclada porque la difracción y las reflexiones en la boca se reducen de manera estructural. La alta eficiencia transmite las reservas de potencia no como presión, sino como aplomo. El sistema no reproduce fuerte: reproduce con naturalidad y sin esfuerzo.

Incluso la forma exterior sigue esta lógica acústica. Las superficies facetadas, los planos angulados y la clara separación mecánica entre los módulos de onda esférica y la sección de graves reducen las ondas estacionarias y las resonancias clásicas del recinto. La apariencia escultórica no es una declaración de diseño, sino la expresión de una consecuencia física.

Cuando este principio se presentó por primera vez hace cinco décadas, fue una provocación técnica: una bocina que no ter-

mina en la boca, sino que entiende la sala como su continuación. Hoy comprendemos mejor que nuestra audición no es un mero analizador de frecuencias, sino un instrumento del tiempo de extrema sensibilidad. Cada reflexión en la boca de la bocina es una perturbación temporal; cada borde, una pequeña falsedad en el recorrido de la onda. La forma de onda esférica aborda precisamente eso: combate estas perturbaciones en su origen, en la transición hacia la sala.

El altavoz de bocina de onda esférica no es, por tanto, un objeto de efecto ni una cita nostálgica, sino el intento de unir dinámica, eficiencia y precisión espacial en una forma que toma la onda en serio. Una bocina que no termina en la boca, sino que comienza con la música.







# PROF. DR. **BODO W. LAMBERTZ**

## **LIFETIME ACHIEVEMENT AWARD**

Un reconocimiento otorgado a una persona que ha transformado e influido en toda una industria.

El PLUS X AWARD está considerado como el mayor premio del mundo a la innovación en tecnología, deporte, estilo de vida, productos, servicios y marcas. Un jurado altamente selectivo, integrado por jueces de reconocido prestigio internacional, concede en ocasiones un galardón exclusivo a personas que han marcado hitos en los mundos de la empresa y de la industria. Estos pioneros han creado productos y marcas que marcan tendencia gracias a su espíritu innovador y sirven de referencia e inspiración para otros.

En 2019, y solo por séptima vez en su historia, el PLUS X AWARD distinguió a un empresario de alto nivel por la trayectoria de toda una vida.

El galardonado fue el profesor Dr. Bodo W. Lambertz, un innovador y creador de éxito que revolucionó la ropa deportiva con tecnología inspirada en la biónica.

Entre los galardonados anteriores figuran Sir James Dyson (2007), profesor Amar G. Bose (2008), Noel Lee (2012), Peter Skak Olufsen (2013), profesor Hartmut Esslinger (2015) y Dieter Burmester (2016). El premio «Lifetime Achievement» fue entregado al profesor Lambertz en el Parlamento alemán, en Berlín, y marcó un hito importante en su carrera de 40 años, llena de éxitos internacionales. Al recibir este prestigioso reconocimiento, el profesor Lambertz declaró:

**«Sin una idea, no hay progreso;  
y sin progreso, no puede haber éxito.»**

- 1 Sir James Dyson** (founder of Dyson)
- 2 Pro. Amar G. Bose** (founder of BOSE)
- 3 Noel Lee** (founder of MONSTER INC.)
- 4 Peter Skak Olufsen** (CEO of Bang & Olufsen)
- 5 Prof. Hartmut Esslinger** (founder of Frog Design)
- 6 Dieter Burmester** (high-end audio pioneer)
- 7 Dr.Prof. Bodo W. Lambertz** (founder of X-Technology Swiss, X-Bionic®, X-Socks® & Apani®)



**2007**  
**SIR JAMES DYSON**

The visionary inventor and founder of Dyson.



**2019**  
**DR. PROF. BODO W. LAMBERTZ**

Revolutionised product design  
with his bionic-inspired technology.



**2016**  
**DIETER BURMESTER**

High-end audio pioneer.



**2008**  
**PROF. AMAR G. BOSE**

The founder of the  
Bose Corporation.



**2015**  
**PROF. HARTMUT ESSLINGER**

The founder of frog Design and  
one of the most influential  
industrial designers  
of all times.



**2012**  
**NOEL LEE**

The founder of Monster Inc.  
and one of the architects of the  
success of Beats Audio.



**2013**  
**PETER SKAK OLUFSEN**

CEO and descendant of the  
founder of Bang & Olufsen.



LOVE  
FRIENDSHIP  
LOYALTY  
INTEGRITY  
APANI



# APANI AUDIOPHILE

## TAN PURO COMO LA NATURALEZA LO HA CONCEBIDO

El Apani Way of Life ha nacido de las experiencias de muchas generaciones. Representa valores que con el tiempo han ido quedando al margen: el amor por las personas, la amistad, la lealtad y la integridad. Para nosotros no son palabras bellas, sino una guía para la vida cotidiana: cómo nos tratamos unos a otros, cómo comemos, qué vestimos y cómo experimentamos la música. Tener no es más importante que ser. Las relaciones importan más que las cosas.

### **La música como lenguaje originario del sentir**

Antes del lenguaje, existía el ritmo. Una persona marcó un pulso con un trozo de madera, y el grupo sintió en común. De ese impulso surgieron los instrumentos, después las palabras y, finalmente, la música compleja: canciones, conciertos, sinfonías. La música es emoción condensada. Puede consolar, unir, elevar. Esa experiencia compartida es lo que queremos preservar.

### **Lo que hoy suele faltar**

Para muchos, los sistemas High End se han vuelto inaccesibles; al mismo tiempo, los smartphones y los auriculares se han convertido en el escenario habitual de la escucha. Práctico, sí, pero a menudo falta esa sensación de piel de gallina en la sala de estar. En lugar de experiencias reales, domina el ruido fuerte del marketing. Nosotros creemos que la profundidad supera al volumen. La honestidad supera al ruido promocional.

### **Nuestra respuesta**

Apani devuelve la emoción a la sala de estar. Unimos valores e ingeniería, artesanía y estética, siempre con el compromiso de hacer que la música suene tan natural y libre de coloración como el arte merece. As Pure as Nature Intended no es para nosotros un eslogan; es un estándar.

# MORE THAN



# PRODUCTS

## Raíces y experiencia

Conocemos la electrónica y los altavoces desde hace décadas. Uno de nuestros fundadores construyó su primera bocina de onda esférica en los años setenta, y todavía hoy suena de forma extraordinaria. Esta larga experiencia da forma a nuestras decisiones: construimos, escuchamos, descartamos, mejoramos, hasta que la música no solo sea buena, sino verdaderamente conmovedora.

### Nuestros principios (los pilares de Apani)

1. Amor y respeto  
en la manera en que nos tratamos unos a otros y  
en el cuidado que ponemos en cada diseño.

2. Amistad y comunidad  
escuchar es una experiencia compartida.

3. Lealtad e integridad  
materiales transparentes, promesas honestas,  
sin superlativos vacíos.

4. La naturaleza del sonido  
elegimos la naturalidad por encima del efecto;  
la música debe respirar libremente.

5. Accesibilidad  
el sonido excelente no debe seguir siendo un  
privilegio. La calidad al más alto nivel nunca  
puede ser barata. Pero Apani siempre ofrece una  
excelente relación entre prestación y valor.

## Ingeniería que expresa convicción

- German Engineering para conceptos bien pensados y una construcción duradera.
- Swiss Precision para tolerancias estrictas, fabricación exacta y calidad fiable.
- Bauhaus Design para formas que unen sensualidad y función.

## Lo que “natural” significa para nosotros

- Sonido sin coloración: minimizamos la distorsión, los artefactos del recinto y cualquier ajuste cosmético de la respuesta sonora.
- Dinámica sin esfuerzo: la música debe fluir, desde el aliento más silencioso hasta el forte orquestal.
- Fidelidad temporal: frentes de onda coherentes y transiciones precisas crean una calma audible.
- Honestidad material: elegimos materiales y componentes porque suenan

## Cómo nos medimos

- Momento de piel de gallina: ¿sienten los oyentes algo ya en los primeros compases?
- Escuchabilidad a largo plazo: ¿la música gana riqueza con las horas en lugar de fatigar?
- Comunidad: ¿volvemos a crear un lugar donde las personas escuchan juntas?
- Transparencia: ¿son comprensibles el origen, la ejecución y el precio?

## Más que productos: una actitud

Apani se proyecta en la vida cotidiana: en una alimentación consciente que nutre cuerpo y mente; en prendas que amamos y conservamos; en encuentros que preservan y generan buenas sensaciones. La música es nuestro medio: la forma más fiable de hacer tangible el sentido de pertenencia.

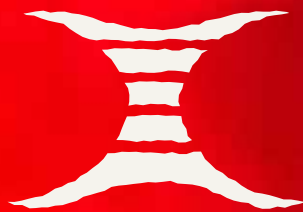
# STANCE



Swiss Corporation 



Gospel singer Siyou with pianist Joe Fessele  
at the Open Sound Workshop 2017 in Munich.



**APANI®**

As Pure As Nature Intended®  
Audiophile





Gospel singer Siyou with pianist Joe Fessele  
at the Open Sound Workshop 2017 in Munich.



# APANI AUDIOPHILE

A veces basta una sola nota para despertar la memoria del corazón. Un aliento sobre el metal, madera sobre el parche, una cuerda que empieza a vibrar, y de pronto volvemos a ser nosotros mismos.

Apani es un recordatorio de lo que verdaderamente importa: amor, amistad, lealtad, integridad. Valores que no se poseen, sino que se viven. Se revelan en el respeto silencioso de la vida cotidiana, en una promesa cumplida, en una mirada que realmente ve, en manos que construyen con cuidado. Para nosotros siempre es así: ser antes que tener.

Antes del lenguaje, existía el sonido. Alguien marcó un ritmo, y un grupo comenzó a sentir como uno solo. De ese pulso originario surgieron los instrumentos; del aliento nacieron las canciones, del ruido nació la música, y de la música, la comunidad.

Hoy, cuando la intensidad persuade y la prisa distrae, cuando los auriculares reducen el mundo y el marketing ahoga la capacidad de asombro, falta algo esencial: la piel de gallina en tu propia sala.

Por eso estamos aquí. Apani devuelve la emoción a la sala de estar. No como un efecto, sino como la verdad del sonido. Construimos para que la música pueda respirar: natural, sin coloración, libre en su dinámica, precisa en el tiempo, coherente, para que el silencio pueda volver a dar origen a la música.

Llevamos una larga experiencia en nuestras manos. Uno de nosotros construyó en los años setenta una bocina de onda esférica que todavía hoy suena como si hubiera nacido ayer. Quien alguna vez ha dado forma al aire, a la madera y al metal de este modo, sabe que el sonido necesita proporción, tiempo y dedicación.

Nuestro camino es una actitud, no un eslogan: ingeniería y diseño alemanes para ideas que perduran. Precisión suiza para tolerancias que inspiran confianza.

As Pure as Nature Intended significa para nosotros: materiales que suenan honestos. Recintos que no proclaman, sino que desaparecen. Electrónica que se retira para que la música pueda avanzar. Desde el pan que comemos con atención, hasta la ropa que amamos y llevamos durante mucho tiempo, pasando por las personas con las que nos encontramos: esta actitud atraviesa todo lo que hacemos. Apani es cultura del sonido como arte de vivir.

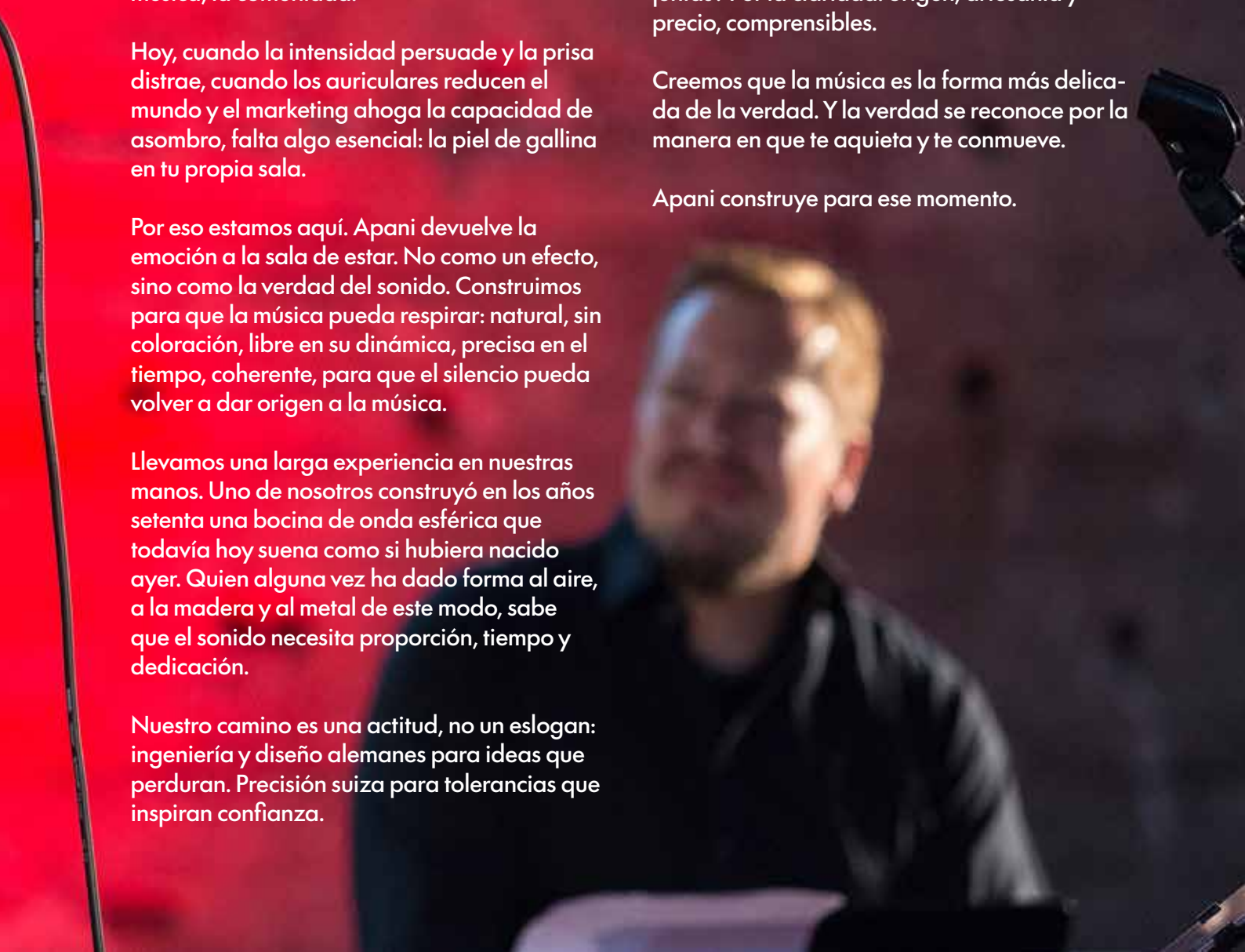
Aquello con lo que nos medimos

Por el primer aliento de la música:  
¿llega la calma y después la emoción?

Por el tiempo: después de horas de escucha, ¿la audición se vuelve más rica en lugar de simplemente más fuerte? Por la cercanía: ¿recrea un lugar en el que las personas vuelven a escuchar juntas? Por la claridad: origen, artesanía y precio, comprensibles.

Creemos que la música es la forma más delicada de la verdad. Y la verdad se reconoce por la manera en que te aquieta y te conmueve.

Apani construye para ese momento.





# THE MUSIC TRANSFORMER



# APANI x B&M

## WHERE PURITY MEETS PRECISION

Algunas alianzas surgen de la oportunidad. Esta surgió de la convicción. Durante más de cinco décadas, el Prof. Dr. Bodo Lambertz ha explorado una sola pregunta: ¿cuál es la forma más pura y verdadera de reproducción musical que el oído humano puede percibir? Esa es la esencia que hay detrás de Apani – As Pure As Nature Intended, una filosofía que une ciencia de la percepción, comportamiento acústico natural y una búsqueda intransigente de la autenticidad. Del otro lado está Backes & Müller, con el desarrollador e ingeniero titulado Johannes Siegler, pionero en procesamiento digital de señal y desarrollo acústico dentro de un fabricante de tradición legendaria. B&M es pionera en altavoces activos, maestra en precisión controlada por sensores y guardiana de un oficio que muy pocos comprenden de verdad. Desde hace más de 50 años, B&M amplía los límites de la tecnología de altavoces.

### DOS CAMINOS, UNA VISIÓN

Cuando estos mundos se encontraron, ocurrió algo extraordinario. Una visión compartida tomó forma: construir un altavoz que trascendiera tanto las categorías como las convenciones; un sistema que no se limitara a la «alta fidelidad», sino que se convirtiera en un transformador de la propia música. Esa visión se convirtió en Cylindra – The Music Transformer.

Su arquitectura es la fusión de dos filosofías:

- **La pureza natural de Apani**, modelada por la psicoacústica, la investigación de la percepción y la búsqueda de una verdad libre de coloración.
- **La maestría técnica de Backes & Müller**, con el control activo, los sensores avanzados y la mecánica de precisión en su núcleo.

Lo que surgió no fue un descendiente de sistemas anteriores, sino una especie de altavoz enteramente nueva: una que piensa, respira y reacciona con la música.

### CREADO COMO UN INSTRUMENTO

Cada Cylindra se construye como una pieza única. No se fabrica en serie. No se ajusta en un banco de pruebas. Solo se completa después de su calibración final en la sala de escucha real de su futuro propietario.

La acústica del espacio, sus materiales, su geometría, e incluso la firma auditiva individual del oyente, pasan a formar parte de la voz final del altavoz. Este proceso es análogo al ajuste fino de un Stradivari o de un Steinway, con la diferencia de que aquí el instrumento es la sala y el artesano es la sinergia entre los ingenieros de Apani y B&M.

### Tecnología que se oye sin oír la tecnología

La serena autoridad de la emisión vertical de onda. La estabilidad del control biónico de resonancias. La precisión de los módulos activos, sensores y amplificadores de B&M. La naturalidad emocional de la firma sonora de Apani. Todo desaparece detrás de aquello único que permanece: la música en su forma más pura posible.

### UN ALTAVOZ PUEDE REPRODUCIR MÚSICA. CYLINDRA LA TRANSFORMA.

Por eso lo llamamos The Music Transformer. Porque hace algo que ningún sistema convencional puede hacer: tender un puente entre la exactitud técnica y la presencia emocional, entre lo medible y lo significativo.

La colaboración continúa: APANI x B&M no es un momento. Es un movimiento. Una alianza dedicada a ampliar los límites de la reproducción sonora, guiada por la pureza, la precisión y el deseo de acercar a los oyentes a la intención artística original más que nunca. Juntos no construimos solo altavoces, sino experiencias que redefinen lo que la música puede llegar a ser.



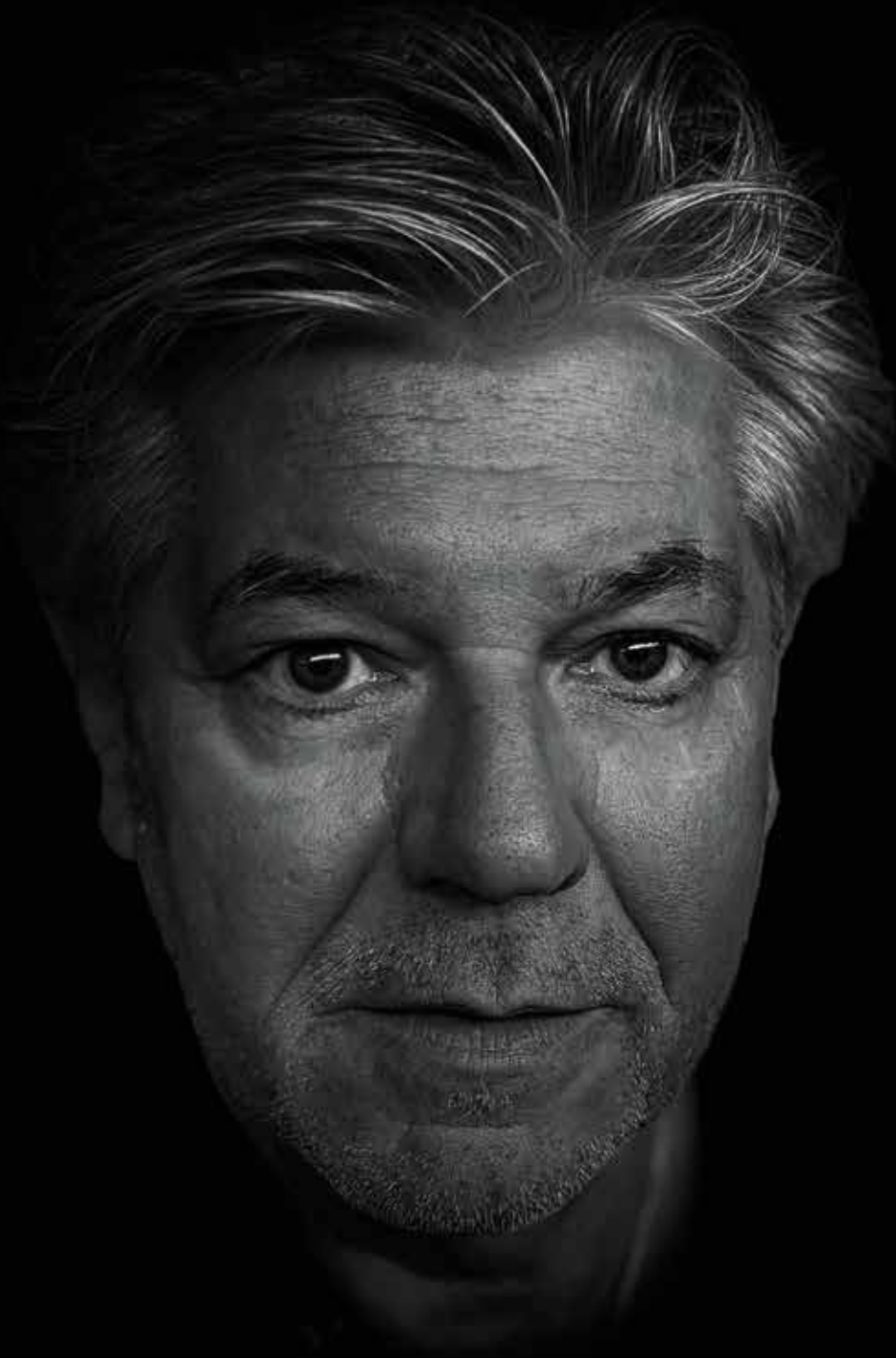
# THE HEADS OF



PROF. DR. LAMBERTZ

77 años de experiencia audiófila concentrada: ese es el fundamento de la nueva firma sonora de Apani as pure as nature intended Audiophile. El Prof. Dr. Lambertz, de Suiza (Apani), aporta 52 años de trabajo intensivo en la reproducción musical, la investigación de la percepción y el desarrollo de líneas de argumentación en medios formadores de opinión.

# THE MOVEMENT



DIPL.ING. JOHANNES SIEGLER

El Dipl.-Ing. Johannes Siegler aporta más de 30 años de investigación y desarrollo en acústica, diseño de altavoces y tecnología de estudio, y además es músico e ingeniero de mastering. Juntos han decidido reunir este conocimiento en un único proyecto sin concesiones: Apani en cooperación con Backes & Müller.

# 77 YEARS OF CONCENTRATED AUDIOPHILE EXPERIENCE

El objetivo de esta cooperación es devolver los debates, a menudo casi neuróticos, sobre la «percepción», las descripciones sonoras y los mitos en torno a los accesorios a su verdadero origen: la propia música y la experiencia emocional. La interminable retórica de "snake oil" sobre cables de red, filtros y accesorios exóticos debe quedar al descubierto como absurda, al volver a situar el foco allí donde pertenece: en la reproducción auténtica del acontecimiento musical. En el hogar, debe volver a ser la música la que nos provoque piel de gallina, y no los accesorios del rack.

## DARE TO COMPARE



## MÚSICA COMO EN UN CONCIERTO UNPLUGGED – VIRTUALMENTE EN DIRECTO EN CASA.

Esa es precisamente la aspiración de la nueva firma sonora de Apani. El oyente debe sentir como si estuviera presente en un momento en vivo, acústico y no adulterado, con dinámica real, una imagen espacial convincente y timbres naturales.

### POR QUÉ BACKES & MÜLLER?

Esta pregunta fue el punto de partida de muchas conversaciones entre el Prof. Dr. Lambertz y el Dipl.-Ing. Siegler. La respuesta del Sr. Lambertz puede ilustrarse con una cita del compositor Hanns Eisler (1898–1962):

«SI NO PUEDO OÍR NINGÚN GRAVE,  
LA MELODÍA NO ME IMPORTA EN ABSOLUTO.»

Dicho brevemente: el tono fundamental es la base; sobre él se construye todo. También en la música, el tono fundamental es el fundamento de la armonía. Un tono fundamental perfecto es el requisito previo para unos armónicos perfectos y, con ello, para una reproducción musical natural.

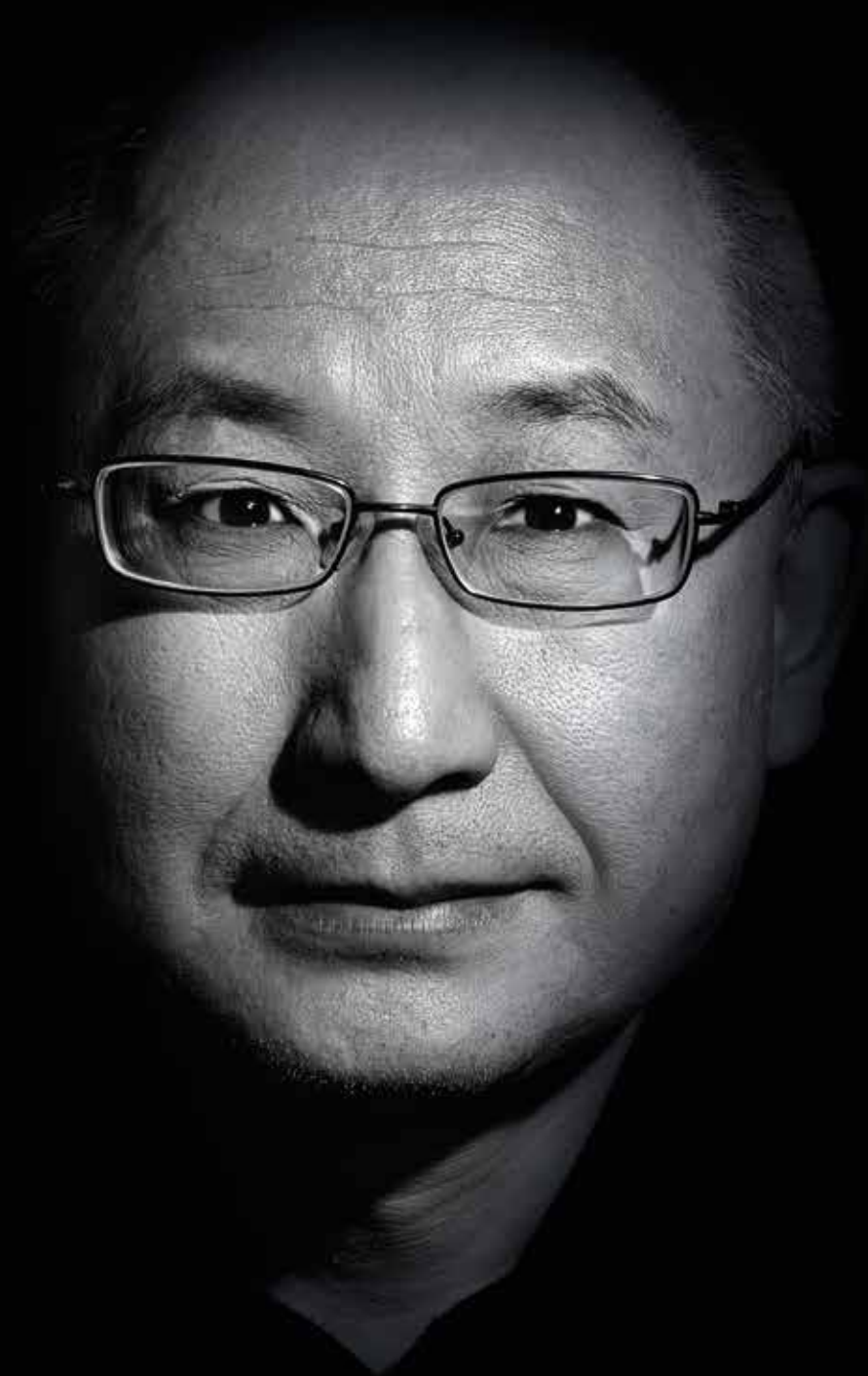
Para el Prof. Dr. Lambertz, Backes & Müller es el único fabricante en el mundo que domina esta reproducción natural de los graves con tal coherencia, mediante sistemas de control activo a "lightspeed". Este control permite una reproducción excepcionalmente precisa y natural de los armónicos, que es precisamente lo que hace posibles los colores tonales auténticos de los instrumentos y de las voces.

Este principio es el fundamento de Apani as pure as nature intended Audiophile: reproducción natural de los graves, armónicos naturales, emoción natural.

Invitamos a todos a comprobar por sí mismos nuestra convicción, con nuestra promesa:

(JZ)

# THE THIRD FORCE



DERIK SHEN



# THE MUSIC TRANSFORMER GENERATION

# APANI x B&M x JZ

## THE ORIGIN OF A NEW SPECIES THE MUSIC TRANSFORMER GENERATION

### LA MADRE DE UNA NUEVA GENERACIÓN

Durante más de cinco décadas, el Prof. Dr. Bodo Lambertz ha perseguido una sola pregunta: ¿cuál es la forma más pura y verdadera de reproducción musical que el oído humano puede percibir?

De esta búsqueda nació Apani – As Pure As Nature Intended – una filosofía construida sobre la ciencia de la percepción, la psicoacústica y la búsqueda de una verdad sin coloración. Era solo cuestión de tiempo que esta filosofía exigiera algo completamente nuevo: no un altavoz, sino un Music Transformer.

Del otro lado está Backes & Müller, la legendaria casa alemana de ingeniería.

Pioneros de los altavoces activos.

Guardianes de la precisión basada en sensores.

Arquitectos de tecnologías que han marcado cinco décadas de historia del audio.

Y allí donde estos dos mundos se encontraron, nació algo extraordinario:

### CYLINDRA EL PRIMER MUSIC TRANSFORMER. EL ORIGEN. LA MADRE.

Cylindra no descende de ninguna línea conocida de altavoces. Es la génesis de una nueva especie: el primer objeto que trasciende el concepto de «altavoz» y se convierte en un organismo musical. Su arquitectura es la fusión de dos filosofías sin concesiones:

- La pureza natural de Apani moldeada por la psicoacústica, la investigación de la percepción y la búsqueda incesante de la autenticidad.
- La ingeniería de precisión de Backes & Müller controlada por sensores, regulada activamente y ejecutada con meticulosidad. Juntos crearon un sistema que no solo reproduce la música: la transforma.

### CREADO COMO UN INSTRUMENTO

Cada Cylindra es una creación única. No se fabrica en serie. No está estandarizado. Solo se termina después de su calibración final en la sala de escucha real de su futuro propietario.

# REPRODUCING OF THE SOUL

## LA SALA SE CONVIERTE EN EL INSTRUMENTO.

La acústica, los materiales, la geometría e incluso la firma auditiva individual del oyente pasan a formar parte de la voz final. Esto no es un simple ajuste. Es un ajuste fino, comparable al refinamiento de un Stradivari o un Steinway. Con la diferencia de que aquí el artesano es la sinergia entre Apani y Backes & Müller.

## TECNOLOGÍA QUE DESAPARECE Y SOLO REVELA LA MÚSICA

Emisión vertical de onda que llena la sala con una autoridad serena. Control biónico de resonancias que estabiliza la estructura como un organismo vivo. Amplificadores de precisión guiados por sensores que reaccionan más rápido de lo que cambia la música. La naturalidad emocional de la firma sonora de Apani. Lo que permanece es la esencia: la música en su forma más pura posible. Un altavoz puede reproducir. Cylindra transforma. Por eso Cylindra es la madre de una nueva generación de Music Transformers: el modelo original de todo lo que vendrá después.

## LA TERCERA FUERZA

Hecho en China (JZ) – Investigación y fabricación para un nuevo mundo

Para llevar la idea del Music Transformer a su pleno alcance global, Apani necesitaba una TERCERA fuerza: Juzheng (JZ) – Made in China, bien hecho. Fundada en Guangzhou por Derik Shen, JZ se guía por un credo simple y profundo:

### “REPRODUCIR EL SONIDO DEL ALMA.”

Aquí, la poesía se convierte en práctica:

- Decodificación de audio y vídeo de nivel internacional
- Amplificadores multicanal 5.1 / 7.1
- Procesadores de cine de alta gama
- Hardware y software DSP de alto nivel
- Estructuras de I+D desarrolladas desde 2010
- Una cartera de patentes
- Certificaciones, entre ellas HDMI 2.0, DTS-HD y Dolby HD

“Made in China”, a este nivel, no es un compromiso. Es la fusión de tradición, tecnología y responsabilidad: precisa, fiable, consciente de los costes y profundamente comprometida con la calidad.



# THE SOUND

Los productos JZ impulsan cines en casa, salas de escucha dedicadas, spas, hoteles, villas y clubs: allí donde la emoción y la fiabilidad deben coexistir.

Su misión:

**"CREAR EL SONIDO NACIONAL Y LLEVAR LA MÚSICA  
A MILES DE HOGARES."**

**Y ahora esta misión se vuelve global.**

## **POR QUÉ JZ REFUERZA LA VISIÓN DE APANI**

German Engineering. Swiss Precision. Chinese Manufacturing (JZ). Tres fuerzas: una sola promesa unificada. JZ permite a Apani llevar la verdad audiófila a una nueva generación: Experiencia en DSP y decodificación que preserva la exactitud de la música. Cadenas de señal certificadas para una compatibilidad sin concesiones. Producción madura a gran escala con tolerancias constantes. Prestaciones High End auténticas a un precio justo. Una cultura de seguidores leales basada en una experiencia sonora real.

JZ hace accesible la experiencia de la piel de gallina sin diluir la autenticidad.

Nos enorgullece cooperar con Derik Shen y la familia Juzheng, en una alianza construida sobre conciencia, competencia y visión de futuro.

## **APANI × BACKES & MÜLLER × JZ**

no es un momento.

Es un movimiento.

Una alianza global dedicada a llevar más lejos lo que la reproducción musical puede llegar a ser, guiada por la pureza, la precisión y el deseo de acercar a los oyentes a la intención artística más que nunca.

Ya no construimos altavoces.

Creamos Music Transformers.

Cylindra fue el primero.

La madre.

El origen.

Y ahora comienza la generación que le sigue.

As Pure As Nature Intended.

# ON THE NATURE OF AUTHENTIC SOUND





Hay un momento en la existencia humana que es más antiguo que cualquier imagen, más antiguo que cualquier lenguaje y más antiguo que el propio pensamiento consciente: un momento en el que no vemos, sino que oímos; en el que el mundo se nos revela no como forma, sino como movimiento del aire, como vibración, como un temblor casi imperceptible dentro del espacio y que, sin embargo, porta significado.

Millones de años de evolución no solo nos han dado ojos para reconocer horizontes, sino también un sentido del oído altamente desarrollado, que proporcionó orientación mucho antes de que existiera la certeza visual y aseguró nuestra supervivencia al registrar el peligro antes de que se hiciera visible, determinar la dirección antes de que surgieran los contornos y estimar la distancia antes de que un objeto apareciera en la luz.

El oído nunca fue un sentido secundario; fue un instrumento de orientación de extraordinaria precisión, perfeccionado a lo largo de miles de años hasta hacerse capaz de percibir diferencias temporales mínimas entre el oído izquierdo y el derecho —diferencias inferiores a diez microsegundos— y traducirlas en información espacial exacta, permitiendo a nuestro cerebro determinar, en una fracción de segundo, la dirección, la distancia, el tamaño y la dinámica de

movimiento de un acontecimiento sonoro. Esta resolución temporal, casi inconcebible y en términos técnicos casi abstracta, tiene para nosotros una importancia inmensa, porque constituye el fundamento de nuestra capacidad de experimentar el sonido no como un tono aislado, sino como un acontecimiento espacial: algo que se sitúa en el espacio, se desplaza y se despliega. Igualmente extraordinario es el margen dinámico de nuestra audición, que abarca aproximadamente 130 decibelios entre la señal perceptible más débil y el umbral de tolerancia física —una diferencia de intensidad de más de un millón de veces—, mientras que incluso los sistemas de grabación de alta calidad quedan claramente por debajo de este rango. Esto demuestra que nuestra percepción auditiva está concebida por igual para la sutileza y para el extremo, para el susurro más tenue y para la fuerza eruptiva de una orquesta.

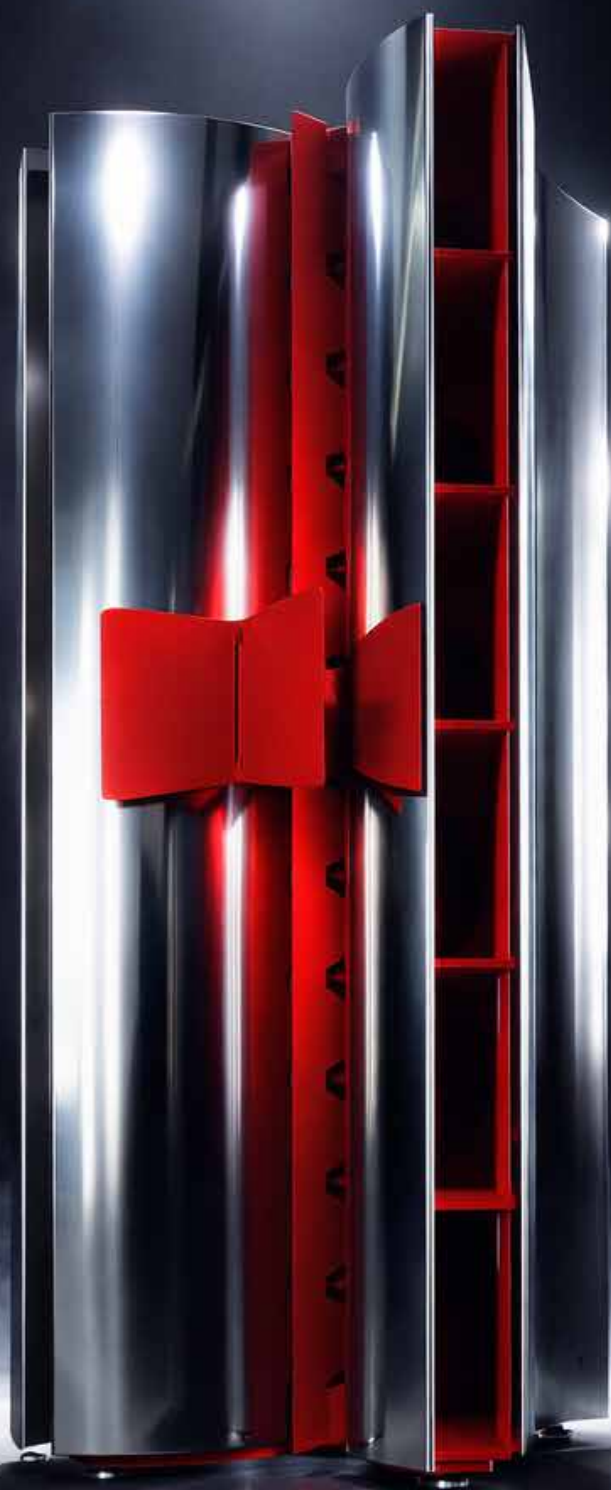
Esta precisión biológica significa que para nosotros la música nunca es meramente sonido, sino un complejo entrelazamiento de información temporal, espacial y energética que solo puede desplegar todo su efecto cuando se transmite sin alteraciones, de manera coherente y libre de distorsión. Solo cuando un sistema opera sin coloración tonal y sin distorsión temporal, nuestro oído puede decodificar el patrón completo de información de la música y transformarlo en un

acontecimiento que se desprende del altavoz, se establece en la sala y se independiza de la fuente que lo generó. Entonces no surge “hi-fi”; surge presencia: un sonido que no permanece en la superficie, sino que estructura el espacio; un acontecimiento musical que se despliega como arquitectura, portante, estable, tridimensional.

Esta constatación no es una promesa de marketing; es una obligación. Y nos obliga a seguir buscando, sin ideología, sin dogma, sin elevar la decisión entre analógico y digital a una cuestión de fe, porque lo único que importa en última instancia es el resultado: la transferencia lo menos adulterada posible de lo que sucede en el escenario al espacio en el que vivimos.

Porque la música no termina en la mesa de mezcla, no termina en el altavoz: termina en nosotros. Y nuestra tarea consiste en mantener despejado el camino hacia ese destino: con una ingeniería sin concesiones, con cuidado audiófilo y con la conciencia de que nuestro oído percibe más de lo que llegamos a comprender de forma consciente. La autenticidad comienza allí donde no se añade nada y no se oculta nada, donde la tecnología se vuelve transparente, donde el tiempo recupera su orden y la energía es guiada, porque precisamente en ese punto no solo comienza el sonido: ahí es donde comienza la verdad.

**Johannes Siegler**  
Director General, Director de Desarrollo-  
Backes & Müller High End Audio



APANI QEVIKO



APANI QEVIKO



# FORM FOLLOWS FUNCTION

Las distintas salas de escucha requieren soluciones diferentes. Una reproducción auténtica en una sala grande exige una solución completamente distinta a la de una sala pequeña. Las largas distancias de escucha requieren sistemas diferentes a las situaciones de campo cercano.

**Debe ser una solución  
concebida para un propósito  
específico.**

Apani QEVICO sigue estas exigencias sin concesiones, tanto en tamaño como en diseño. Por ello, la forma exterior es una función del proceso de generación del sonido. Los procesos orgánicos de generación sonora se expresan en diseños de recinto orgánicos.

**No está modelado para impresionar.  
Está modelado para ser verdadero.**

# ON NO TABOOS OR IDEOLOGY

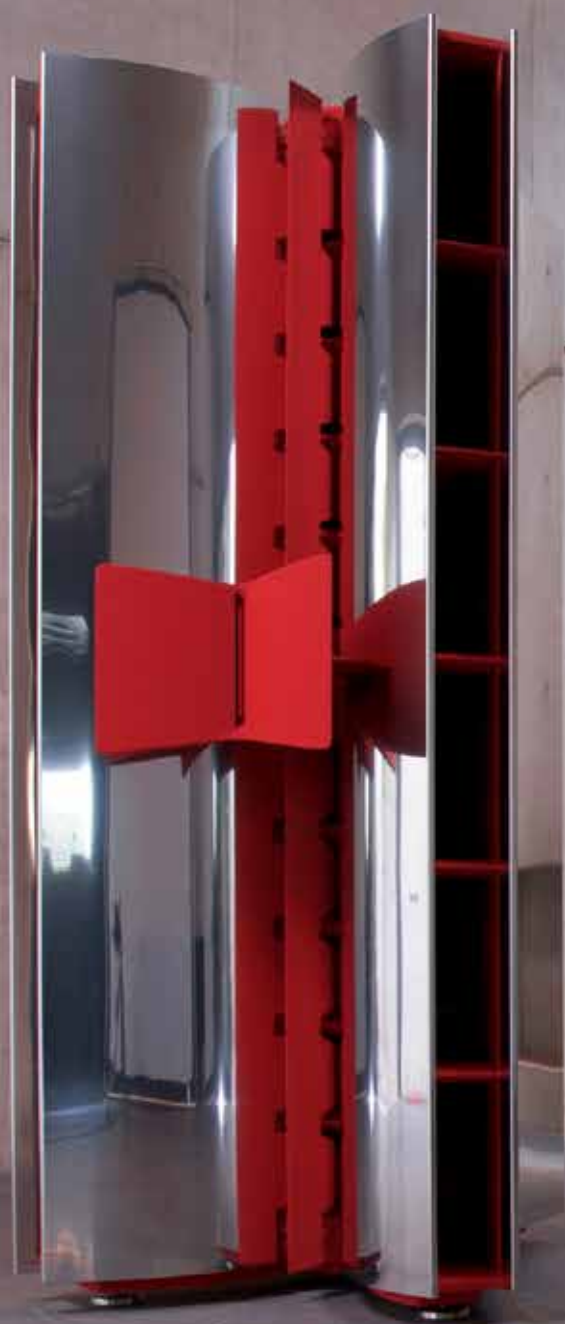
Dentro de la familia de productos de altavoces existen distintos conceptos desarrollados para asegurar una reproducción óptima, adaptada a las propiedades acústicas de la zona de escucha.

Apani QEVIKO no es fiel a una doctrina. Es fiel a la zona de escucha.

Los altavoces de Backes & Müller ofrecen en salas de diferentes tamaños y características soluciones seleccionadas de forma adecuada.

Ya sea con la ayuda de radiadores de onda cilíndrica consolidados, tecnología de bocina, ecualización mediante procesamiento digital de señal o simplemente con control analógico, el objetivo sigue siendo el mismo: buscar el concepto más adecuado para lograr una experiencia musical impresionante y auténtica en su zona de escucha.

Como si estuviera en una interpretación en vivo.



APANI QEVIKO



# ON THE COAXIAL HORN

Una bocina coaxial.  
Un radiador de onda cilíndrica.

No como características.  
Sino como consecuencias.

Consecuencias del aire.  
Consecuencias de la distancia.  
Consecuencias del tiempo.

# AND THE CYLINDER WAVE EMITTER

APANI QEVIKO



APANI®

As Pure As Nature Intended®  
Audiophile



# THE ARCHITECTURE OF APANI QEVIKO



An abstract sculpture composed of large, curved, red and white geometric blocks. The blocks are arranged in a way that creates a sense of depth and movement, with some blocks appearing to be stacked or interlocked. The lighting is dramatic, highlighting the smooth surfaces and creating deep shadows. The overall composition is minimalist and modern.

APANI QEVIKO

# ON THE BASS PATH

Los procesos orgánicos requieren formas orgánicas. Esto también es válido para la implementación de los conductos de graves. Apani QEVICO utiliza potentes transductores de 12" impulsados por imanes de neodimio para crear un muro sonoro en la gama baja.

Pero esa energía no se libera simplemente. Se conforma: se desvía a través de los conductos laterales. Se proyecta hacia delante. Se modela. Porque las ondas graves pueden alcanzar hasta 10 metros de longitud. Y todo lo que tiene esa dimensión debe ser guiado.

Así, las ondas graves se distribuyen a lo largo de toda la altura del altavoz y generan ondas de graves direccionales en sus salidas.

No solo profundidad. Dirección.  
No solo potencia. Propósito.



Los conductos de graves enmarcan todo el altavoz gracias a su disposición lateral.

**Este diseño es funcional.  
Y deliberado.**

La zona sonora fundamental en el centro de la bocina en forma de L, así como la riqueza de los emisores de agudos, quedan enmarcadas e integradas con armonía en un sonido completo, incluso a largas distancias de escucha.

Vistos de frente, los conductos claramente visibles en los lados derecho e izquierdo sirven para la reproducción de las frecuencias más bajas.

Estas se generan en el plano vertical desde el interior del altavoz. Esta es la posición más estable, ya que la estabilidad es una condición esencial para dominar estas fuerzas primarias.

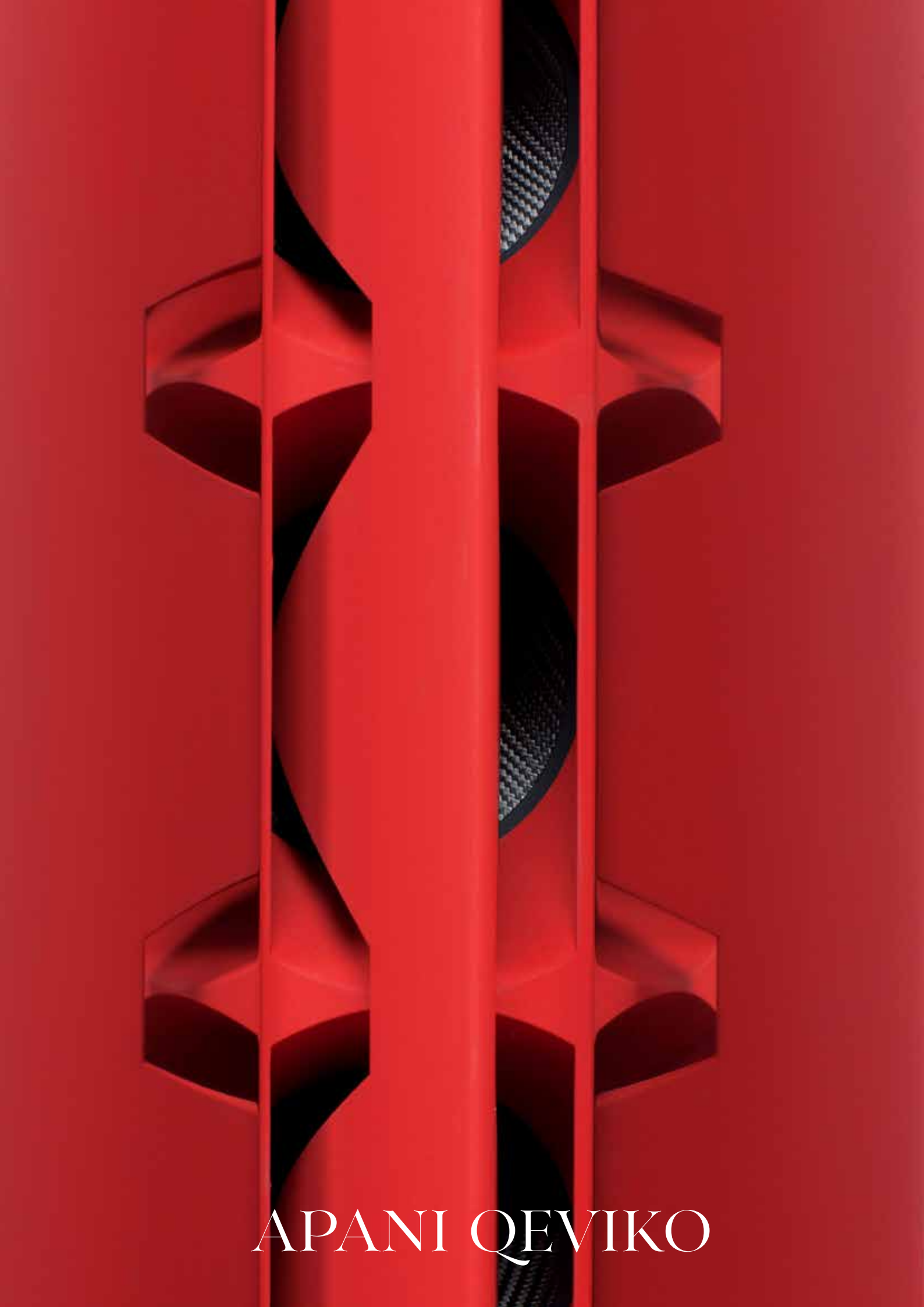
Solo desde un centro estable pueden emitirse, a través de los conductos de graves, unos graves resistentes a las oscilaciones. Y el control importa: una técnica de control analógico desarrollada por B&M, la tecnología DMC, mide los movimientos de las membranas de graves y los optimiza en términos de fidelidad de impulso y reducción de oscilaciones residuales.

**El resultado: reproducción de fase lineal  
en la vía de graves.**

**Graves que llegan.  
Graves que se van.  
Graves que no permanecen como niebla.**

# ON THE BASS JETS

APANI QEVIKO



APANI QEVIKO



# ON THE MID-RANGE HORN

La gran bocina de medios está equipada con diez transductores de medios de carbono de 17 cm, alimentados por un amplificador audiófilo de 1.000 vatios.

Delante de cada diafragma de medios, un phase plug ayuda a conformar el frente de onda y mejora el acoplamiento acústico en la garganta de la bocina. En conjunto, estos phase plugs forman una estructura de precisión que integra la radiación de los transductores individuales en un frente de onda acústico coherente.

La bocina no está concebida para impresionar solo por su apariencia. Su escala es el resultado de una necesidad acústica, porque el aire tiene dimensión y la verdad tiene peso.

- Superficie de la garganta de la bocina:  $0,23 \text{ m}^2$
- Superficie de la boca de la bocina:  $1,75 \text{ m}^2$
- Altura de la bocina: 2,3 m, equivalente a 150 Hz

Esto significa que sus dimensiones se sitúan dentro del rango de longitud de onda de las señales emitidas, una condición ideal para la reproducción por bocina.







# ON THE HIGH-RANGE HORN

Por encima de 800 Hz, un elemento emisor de onda cilíndrica de nuevo desarrollo asume la banda de ondas media/alta.

Desarrollado en cooperación con el **Fraunhofer Institute for Applied Mathematics**: un emisor en forma de ranura de la más alta calidad con un accionamiento extraordinariamente potente.

El comportamiento de onda cilíndrica cambia la sala no por "endulzamiento", sino por geometría:

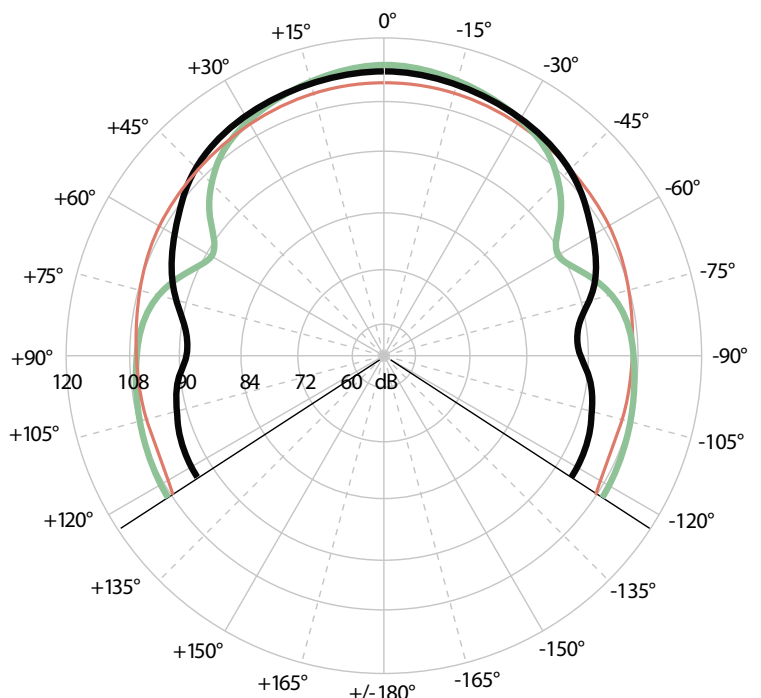
- Campo de onda cilíndrica: -3 dB por cada duplicación de la distancia
- Campo de onda esférica: -6 dB por cada duplicación de la distancia

Así, la posición de escucha permanece en campo cercano incluso en salas de estar de mayor tamaño.

El sonido directo se vuelve dominante. El sonido indirecto retrocede. La influencia de la sala se reduce al mínimo.

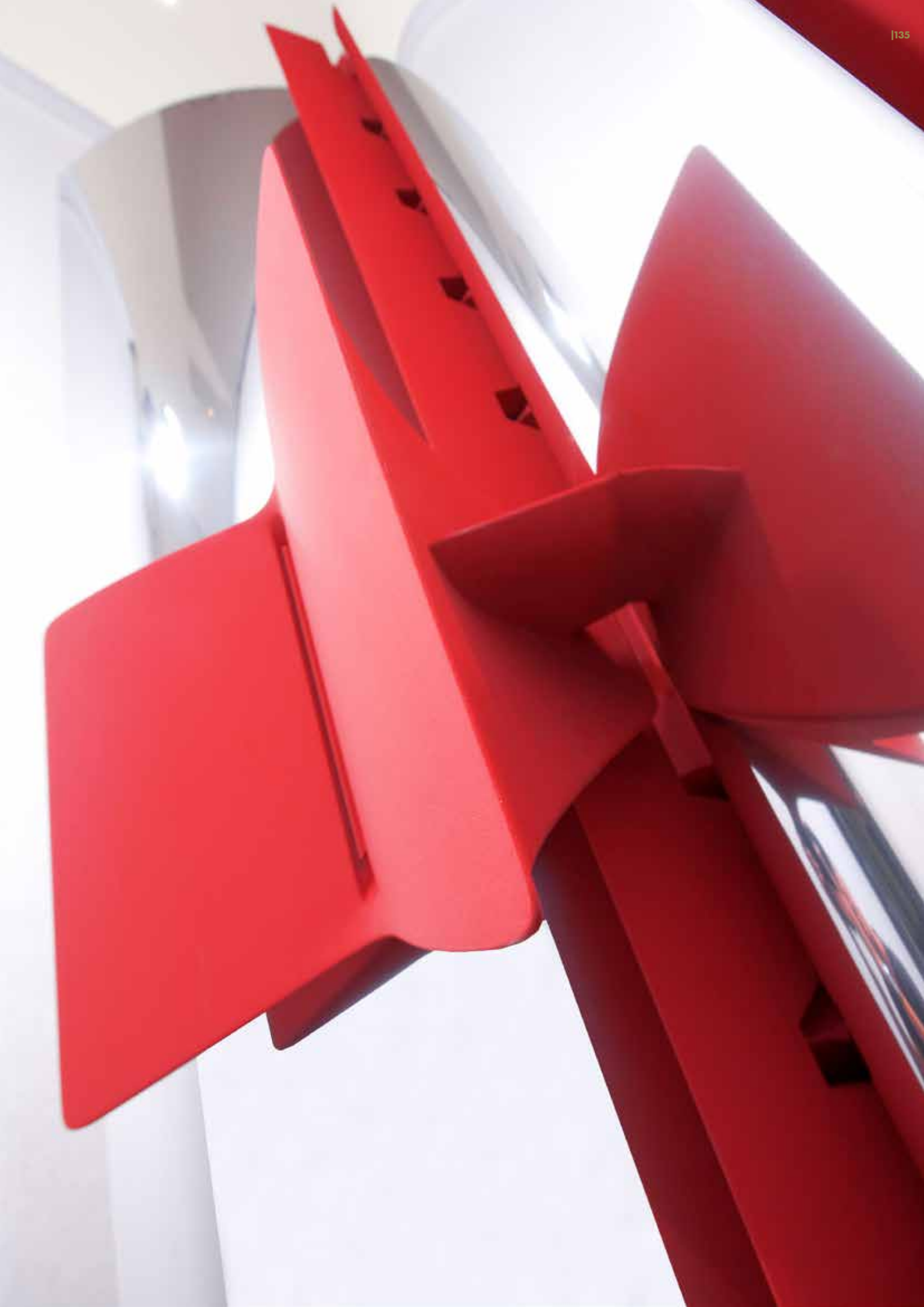
Un emisor direccional adicional reduce aún más las reflexiones del techo y del suelo.

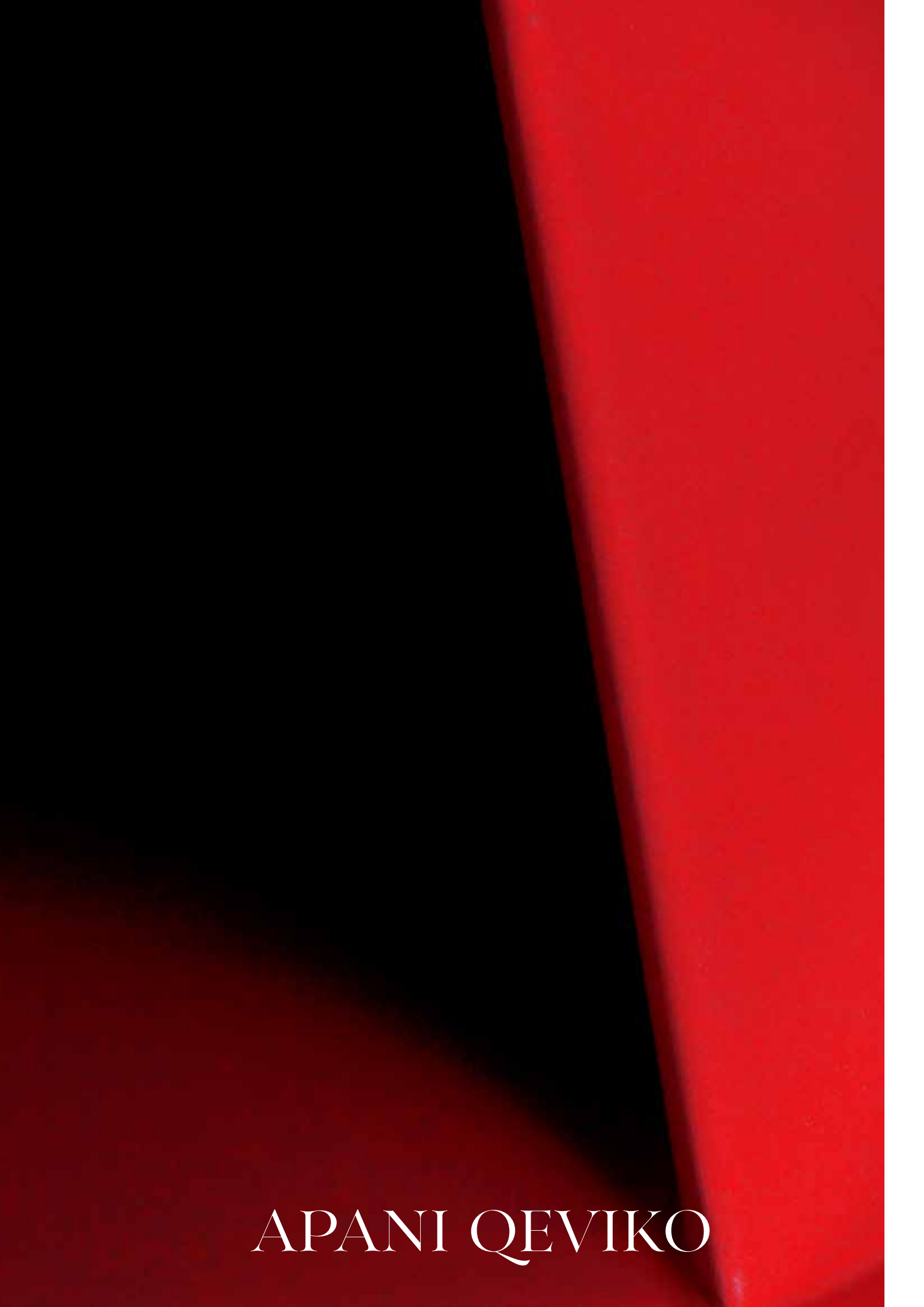
El resultado se convierte en un impulso definido con exactitud, y una experiencia de escucha completamente distinta.



## RADIATION

— Vert. f = 300Hz  
— Vert. f = 450Hz  
— Vert. f = 600Hz  
Distance = 1,8m





APANI QEVIKO



# TIME-ALIGNED REPRODUCTION

PROCESAMIENTO DIGITAL DE SEÑAL  
PARA UNA REPRODUCCIÓN ALINEADA EN  
EL TIEMPO

Los picos y valles inducidos por el sistema en la respuesta de frecuencia y de fase, así como las distorsiones del sonido y del comportamiento temporal, se ecualizan digitalmente y se previenen de forma eficaz.

Porque el mundo real nunca es ideal:

**Propiedades mecánicas.**

**Propiedades eléctricas.**

**Comportamiento de los transductores.**

**Aristas del recinto.**

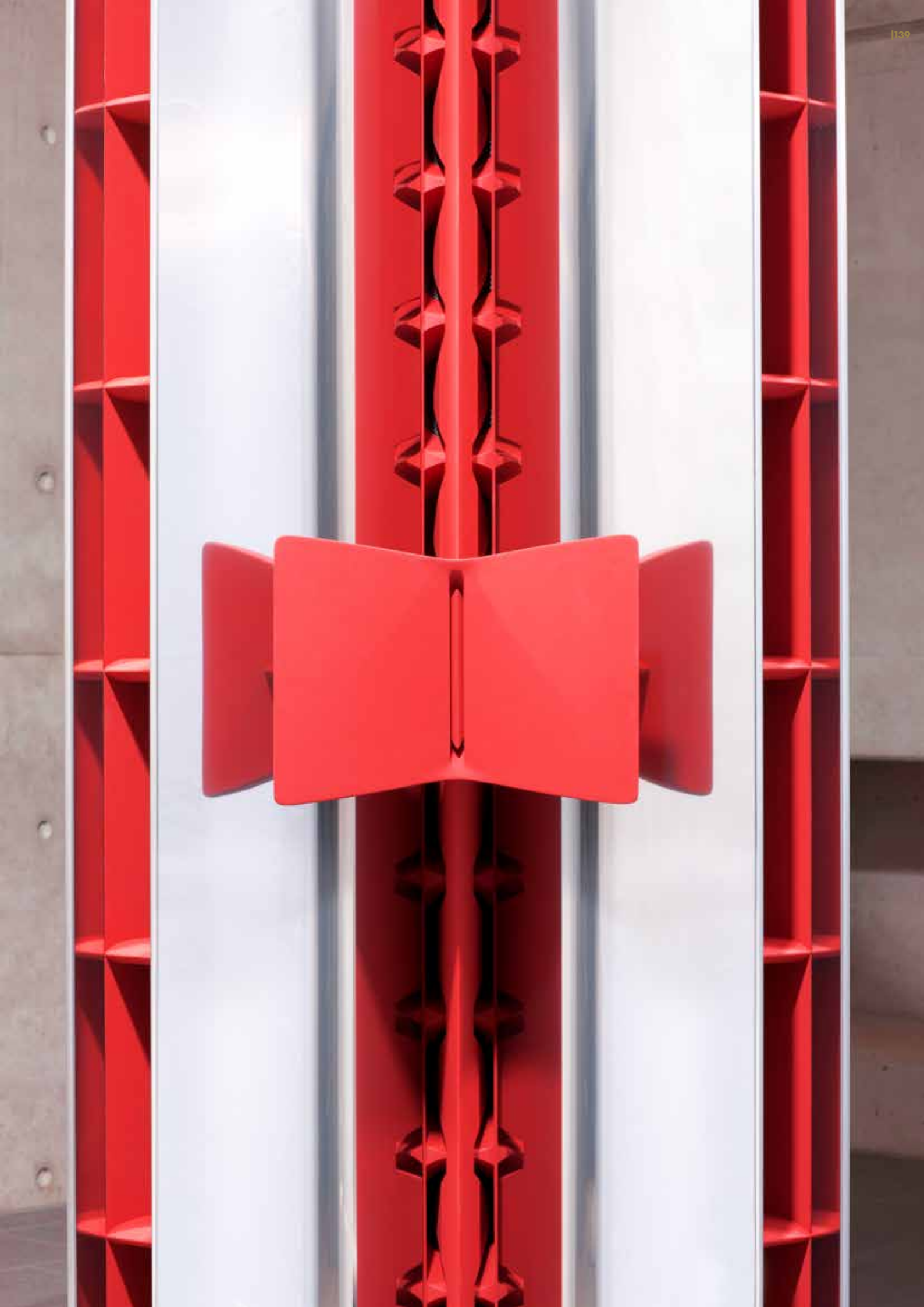
**Parámetros físicos.**

Todos ellos pueden obstaculizar una reproducción libre de errores si no se corrigen.

# SPATIAL HEARING

El espacio no se añade. El espacio se decodifica.

En el enfoque de la serie Line, los errores inducidos por el sistema, los picos y valles en la respuesta de frecuencia y de fase, se corrigen para que no se conviertan en la firma de la sala ni en su realidad.







APANI QEVIKO





APANI QEVIKO



# AS THE SOLE GENUINE EVENT

El oído no escucha «nivel» ni «fase».  
Recibe un flujo continuo de información.

Los cambios de presión del aire a lo largo del tiempo, que llegan a cada oído, crean el entorno acústico completo:

**Volumen. Dirección.  
Información espacial.**

**FIRTEC™ separa la señal en:**  
• graves • medios • medios-altos

Y corrige la señal musical emitida para que las ondas sonoras se combinen, al llegar a los oídos del oyente, en un acontecimiento sonoro complejo y preciso.

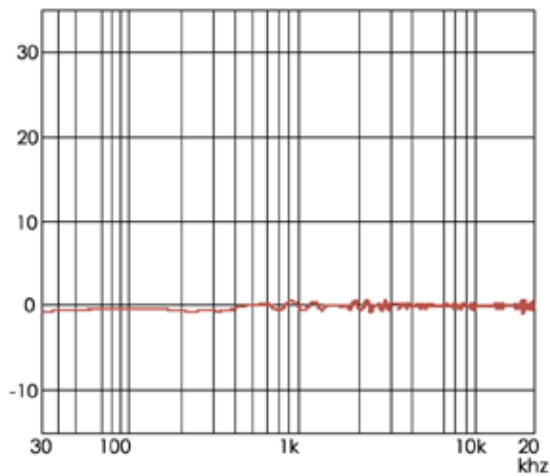
La respuesta impulsional de un sistema con este enfoque de filtrado:  
no contiene componentes distorsionados en fase, es extraordinariamente limpia y está libre de sobreoscilaciones.

Y, según las preferencias del oyente, los altavoces pueden optimizarse para la sala mediante filtros.

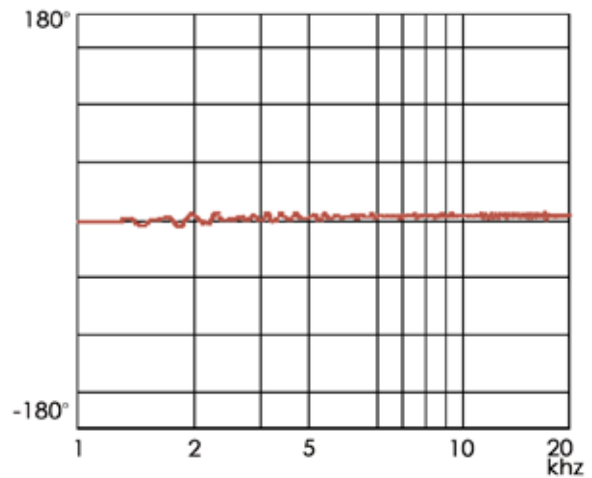
# ON WHAT CAN BE MEASURED

No como decoración.  
Sino como responsabilidad.

Respuesta en frecuencia después de FIRTEC



Respuesta de fase después de FIRTEC





APANI QEVIKO

# ON THE DEVELOPER



**Johannes Siegler**

*Director General, Director de Desarrollo  
Backes&Müller High End Audio*





Con esta filosofía, el objetivo es simple:

Hacer que los altavoces desaparezcan, acústicamente hablando. Hacer que el Apani Music Transformer desaparezca acústicamente, para que solo permanezca el acontecimiento.

Todo el acontecimiento musical debe desprenderse y establecerse de forma independiente, estable en la sala.

Solo entonces la autenticidad puede convertirse en verdad emocional.

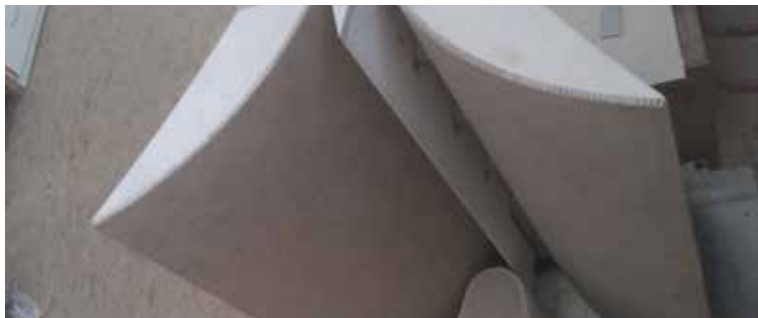
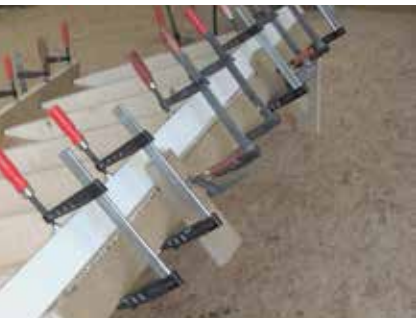
Y como los altavoces conviven con las personas, también son mobiliario: piezas autónomas e individuales que deben integrarse en la sala de estar y formular su propia afirmación estética.

Por esa razón, cada altavoz es también una obra de arte: en la artesanía, en el diseño, en la elección de los materiales. La personalización individual según los deseos del cliente se da por descontada.

Y ello requiere un fabricante con una elevada integración vertical de producción y una competencia integral de solución desarrollada internamente.



# HANDCRAFTED



# AUDIOPHILE MANUFACTURER OF LOUDSPEAKERS

Desde mediados de los años setenta, **Backes & Müller** construye altavoces activos "**Made in Germany**" con una artesanía de precisión.

Desde el principio, el enfoque fue claro: una reproducción genuina y auténtica. Ese objetivo acompaña a la innovación, en el pasado y en el futuro.

Con una ingeniería sólida, su realización obtuvo reconocimiento y éxito a escala internacional. Con la introducción de la tecnología activa controlada, Backes & Müller dio un salto tecnológico y es considerada la referencia mundial en este tipo de tecnología.

Con el procesamiento digital de señal, por primera vez pudo linearizarse la estructura temporal, descrita como "**el requisito previo**" para reproducir un escenario virtual auténtico. Todas las ideas, conceptos, tecnologías y diseños sirven a un único objetivo:

la conversión más verdadera e inalterada posible de la señal musical en sonido.







APANI QEVIKO

# FINISH AND STYLE

Apani QEVIKO se fabrica a medida.

Porque una declaración en sonido  
merece una declaración en material.

Es posible una combinación personalizada  
de acabados y materiales; las opciones se  
definen en cooperación con el cliente y de-  
pués se fabrican de manera individual.

Lacado piano.  
Chapas de madera noble de alta calidad.  
Acero inoxidable.

Las opciones Apani Bespoke se definen  
conjuntamente con el cliente y posteriormente  
se fabrican de forma individual.



# TECHNICAL SPECIFICATIONS

|                        |                                                                                                                                                                |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Power.....             | > 4500W, bass, midrange and tweeter, analogue MOSFET                                                                                                           |
| Phase.....             | Linear phase via FIRTEC™ and DMC™                                                                                                                              |
| Frequency range.....   | 22 – 24,000 Hz (+/-3 dB)                                                                                                                                       |
| Input Analogue-In..... | XLR-Symmetrical /+4 dBV                                                                                                                                        |
| Input Digital-In.....  | XLR-AES3-Format for direct connection to digital sources                                                                                                       |
| Signal processing..... | Digital signal processing with FIRTEC™ equalization,<br>time alignment, linear-phase frequency crossover<br>analog controlled APANI - DMC2.0™ -bass chassis    |
| Room Adjustment.....   | Room adaptation with optional PPG with 6 parametric EQs,<br>subwoofer mode delay, level software and 3 PEQ filters<br>and high and low shelving, delay, level. |
| Dimensions.....        | W x H x D: 100 x 230 x 125 cm                                                                                                                                  |
| Weight.....            | 250 kg                                                                                                                                                         |





APANI QEVIKO

The background of the page is a dark, atmospheric landscape. The lower half shows a body of water, possibly a lake or a wide river, with a dark, silty shoreline in the foreground. The water reflects a faint, light source from the right, creating a subtle gradient of light across its surface. The upper half of the image is a dark, cloudy sky, with some lighter patches where the clouds are thinner. The overall mood is somber and mysterious.

CYLINDRA V·CB



# CYLINDRA V·CB





# APANI x B&M

## THE MUSIC TRANSFORMER

En un mundo lleno de ruido, Cylindra se distingue. No como un altavoz, sino como el Music Transformer. Allí donde otros reproducen sonido, Cylindra lo transforma: de impulso eléctrico en emoción viva, de vibración en presencia, de grabación en experiencia pura.

Su arquitectura de onda vertical, el control biónico de resonancias y la firma de frecuencia ajustada meticulosamente a mano se unen en un solo propósito: traducir la intención del artista al lenguaje de sus sentidos.

Cada Cylindra se ajusta de forma individual en su futura sala de escucha, calibrado según la geometría, la materialidad y la huella auditiva personal de su propietario.

No hay dos salas iguales.  
No hay dos oyentes iguales.  
Por eso no existen dos Cylindra idénticos.

La ingeniería alemana se une a la filosofía de Apani: As Pure As Nature Intended.

The Music Transformer encarna esta promesa.  
Es el puente entre el arte y la percepción,  
entre lo medible y lo mágico.

Un altavoz es una máquina.  
Cylindra es una transformación.  
Una recreación de la música  
en su forma más pura y más natural.

APANI CYLINDRA – The Music Transformer.  
Donde el sonido se convierte en verdad.

APANI CYLINDRA V·CB – una referencia Verticalhorn  
Custom Bespoke con FIRTEC™ basado en FPGA, graves controlados  
por DMC y un rango alto de onda cilíndrica para una reproducción  
coherente en fase y emocionalmente fiel.



# CYLINDRA V·CB

## THE CUSTOM BESPOKE VERTICALHORN REFERENCE

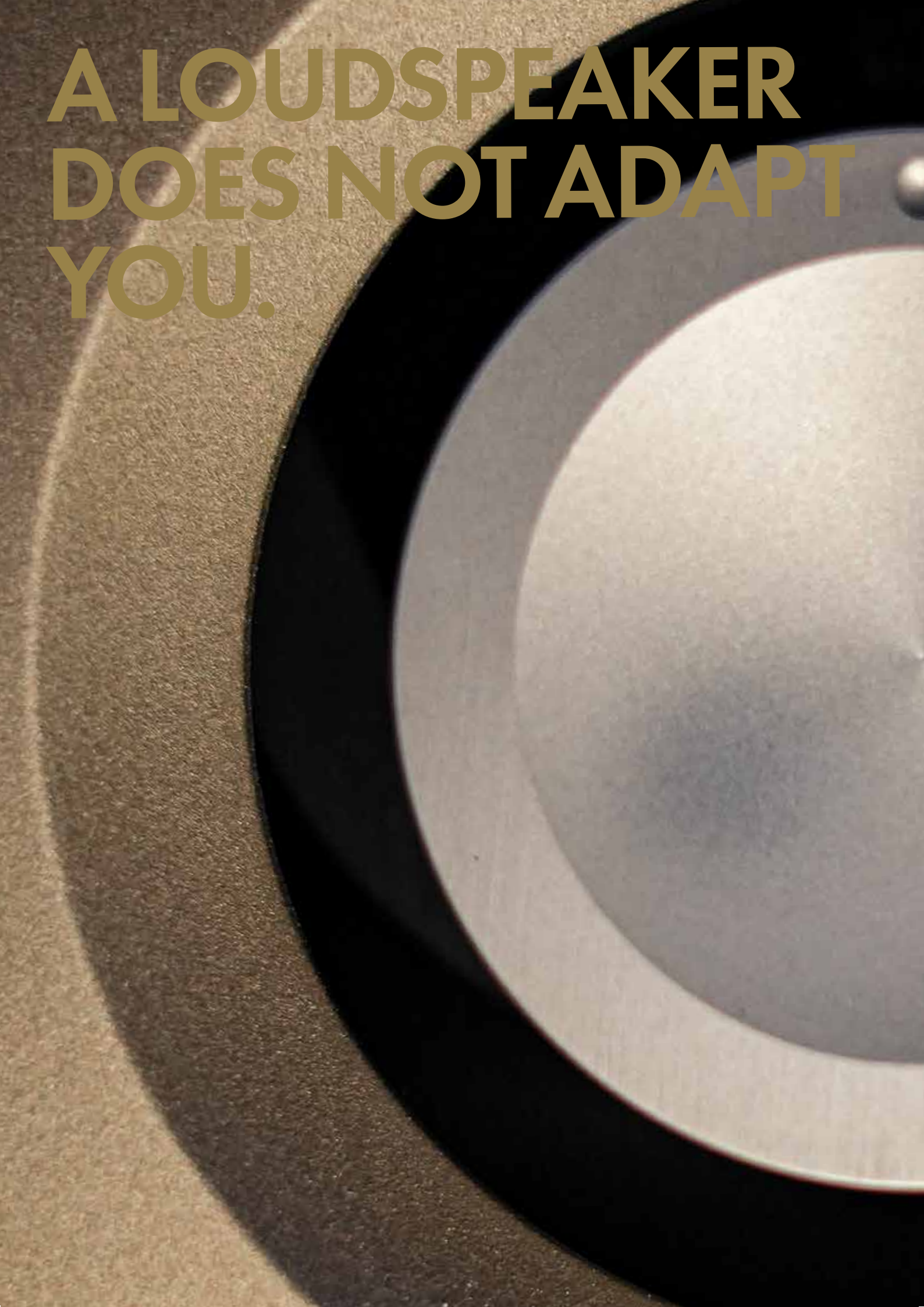
La precisión suiza, la ingeniería alemana y la filosofía APANI orientada a la naturaleza convergen en la Cylindra V·CB para dar lugar a un altavoz que capta la música en su esencia más pura: transparente, potente y emocionalmente cautivadora. La sinergia única entre la geometría Verticalhorn, el rango alto CylinderWave y el motor de graves APANI DMC™ controlado genera una escena holográfica, un fondo negro absoluto y graves profundos con estructura, no con efecto.

Cylindra V·CB une la geometría Verticalhorn, un rango alto de onda cilíndrica y un motor de graves 12×8" controlado por DMC™ para ofrecer verdad musical sin artefactos. El procesador FIRTEC™, basado en diseño FPGA, garantiza fase lineal y transiciones temporalmente perfectas; FullScale™ preserva la resolución completa de extremo a extremo. El resultado: una imagen holográfica, una respuesta impulsional impecable y unos graves profundos estructurados.

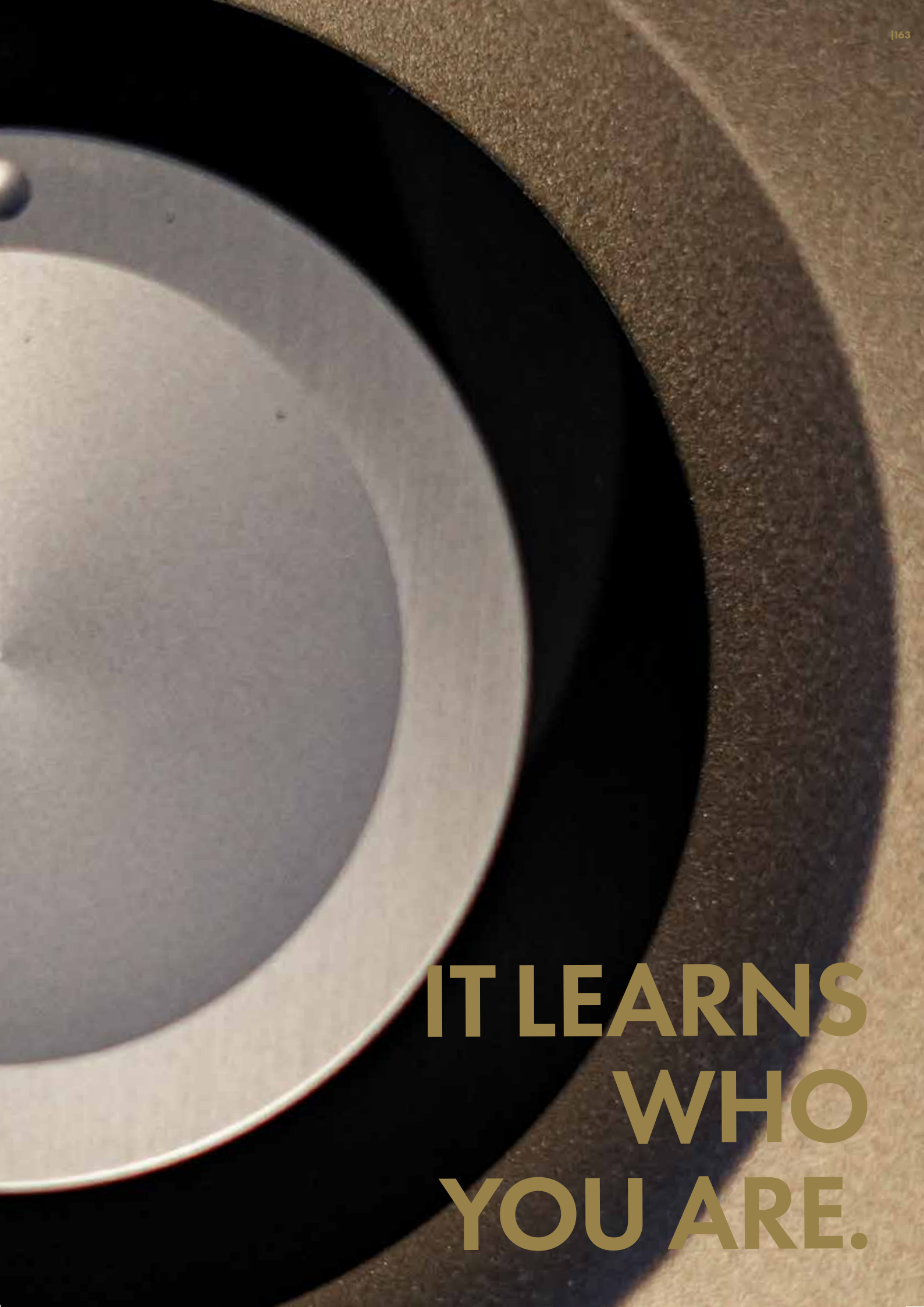
*Custom Bespoke, One-of-One, As Pure As Nature Intended.*



**A LOUDSPEAKER  
DOES NOT ADAPT  
YOU.**





A close-up photograph of a circular object, possibly a lens or a speaker, showing concentric rings of different materials and colors. The outermost ring is a dark, textured material. Inside it is a lighter, smoother ring. The center is a dark, circular area. The lighting creates a strong shadow on the right side of the object.

**IT LEARNS  
WHO  
YOU ARE.**

# CYLINDRA V·CB



# CYLINDRA V·CB

## UNIQUE PERFORMANCE POINTS

**Recinto y mecánica:** Más de 2.000 componentes por altavoz ilustran el nivel de complejidad: construcciones sándwich multimaterial garantizan rigidez y baja resonancia; graves, medios y agudos operan en cámaras separadas y desacopladas mecánicamente; todas las secciones electrónicas están completamente aisladas. La arquitectura push-pull estabiliza toda la estructura: incluso a pleno rendimiento, el recinto permanece inerte.

**Acabado – Bespoke by APANI:** Nuestros altavoces son piezas únicas. Cada deseo del cliente puede realizarse, complementado por las opciones exclusivas de acabado propias de APANI. Ejemplo: Perlato – una composición refinada de oro y negro, con una profundidad sutil que se integra con naturalidad en casi cualquier interior, al tiempo que lo eleva al más alto nivel estético.

**La cadena digital – APANI FullScale™:** Ya sea CD, DVD, SACD o streaming, la música existe sin pérdidas en el dominio digital. FullScale™ garantiza que la señal viaje directamente desde la fuente hasta el altavoz, sin manipulación sonora y sin reducción alguna de la longitud de palabra. El volumen se aplica solo al final de la cadena, no en la etapa de preamplificación. De este modo se preservan la resolución completa y la microdinámica; se eliminan las pérdidas por cableado y conversión.

**Perfectamente complementado por el preamplificador digital APANI ICE.**

# CYLINDRA V·CB





# CYLINDRA V·CB

## UNIQUE PERFORMANCE POINTS

**Bocina vertical** – La forma sigue a la función: La geometría de la bocina vertical suprime las reflexiones laterales y concentra la energía acústica sobre la escena, ofreciendo una localización estable, profundidad esculpida y una tonalidad consistente en varias posiciones de escucha.

**Rango alto** – Onda cilíndrica para todos los armónicos: Por encima de 800 Hz entra en acción la bocina de onda cilíndrica refinada por APANI. Con una dispersión vertical de  $\pm 15^\circ$ , el oyente queda cubierto de forma óptima independientemente de la altura del techo; las reflexiones del techo y del suelo se reducen eficazmente. Una rueda de ajuste montada en la parte posterior permite una alineación precisa del haz acústico con la posición de escucha (virtual beam steering).

**Rango medio** – Onda cilíndrica en los fundamentales: El APANI Midrange Driver Array genera una onda cilíndrica en la banda media. Cada transductor está accionado por un motor de alto rendimiento con un entrehierro mínimo; la membrana —un sándwich de tablero de polímero amorfo y aluminio estampado con precisión— permanece libre de vibraciones parciales parásitas gracias a su recubrimiento superficial.

*La personalización del color está disponible para cada cono.*



# CYLINDRA V·CB

## UNIQUE PERFORMANCE POINTS

**DMC2.0™** – Precisión de nueva generación: un sensor de nuevo desarrollo y parámetros de control optimizados aumentan por un factor de cuatro la precisión en el control del cono (patente en trámite). El oyente percibe el resultado como más rápido, más preciso, con una respuesta lineal de amplitud y fase que se extiende hasta los graves más profundos, sin latencia audible.

**Graves – El motor:** doce transductores de 8 pulgadas trabajan en una configuración push-pull controlada por sensores y accionada por APANI DMC™. El sistema de control mide en tiempo real el movimiento del cono y lo compara con el movimiento objetivo de la señal musical. De este modo se evita que las resonancias provocadas por la inercia o por el material lleguen a ser audibles. Cuando la música se detiene (por ejemplo, cuando las cuerdas se silencian bruscamente), el cono se detiene de inmediato, sin pseudograves. Resultado: precisión de impulso sin concesiones y bajas frecuencias con estructura, no con efecto.

*Control preciso del cono, sin resonancias ni sobreoscilación.  
Pure performance*



APANI

As Pure As Nature Intended  
Audiophile



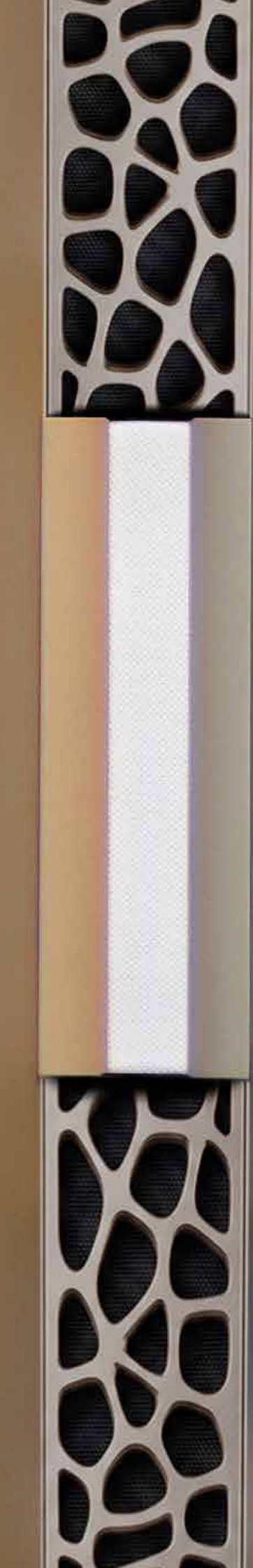


# CYLINDRA V·CB

## UNIQUE PERFORMANCE POINTS

**APANI FIRTEC™** – El procesador Ni los **DSP SHARC** convencionales ni los procesadores estándar cumplen los requisitos intransigentes del procesamiento de audio de **APANI**. Por ello, **FIRTEC™** fue desarrollado como una arquitectura **DSP** a medida, modelada directamente en **FPGA**: máxima precisión de cálculo, fase lineal y temporización perfecta. La ruta de señal **FIRTEC™** distribuye la música en sus respectivas bandas, corrige los desfases temporales y preserva la tonalidad, dando como resultado un escenario sonoro que en numerosas reseñas se describe como auténtico y holográfico.

- Un lienzo negro con la microdinámica intacta y el matiz tímbrico preservado.
- Escena holográfica con enfoque de precisión extrema y profundidad real, independiente de la altura de la sala.
- Graves profundos estructurados: las notas comienzan y terminan exactamente con la grabación.
- Consistencia en toda la zona de escucha gracias a la dispersión Cylinder-Wave + Beam-Steering.



**NEVER  
HEARD  
BEFORE**

# CYLINDRA V·CB

## UNIQUE PERFORMANCE POINTS TECHNICAL SPECIFICATIONS

|                       |                                                                                                                                                    |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Power.....            | >2 kW, bass, midrange and tweeter, analog MOSFET                                                                                                   |
| Phase.....            | Phase linear through FIRTEC™ and DMC2.0™                                                                                                           |
| Frequencyrange.....   | 22–24,000Hz (+/-3dB)                                                                                                                               |
| Input.....            | Analogue-InXLR-Symmetrical/+4 dBV<br>Digital-In XLR-AES3-Format for direct connection to digital sources                                           |
| SignalProcessing..... | Digital signal processing with FIRTEC™ equalization,<br>time alignment, phase-linear crossover,<br>analog controlled APANI - DMC2.0™ -bass chassis |
| Room Adjustment.....  | Room adaptation with optional PPG with 6 parametric EQs,<br>Subwoofer mode delay, level                                                            |
| Dimensions.....       | (width x height x depth) 74cm x 170cm x 64cm                                                                                                       |
| Weight.....           | 130kg                                                                                                                                              |

- El motor: 12 × 8" transductores de graves con control APANI DMC™ siguen con precisión la señal musical – sin ataque lento ni arrastre. Patentes: DE102015102643A, DE102013010570A1.
- Amplificación de alto rendimiento de 2000 W (refrigeración pasiva, sin ventilador) para una dinámica sin esfuerzo y un silencio absoluto.
- Midrange Cylinder Wave Array para una distribución homogénea del nivel y un realismo vocal natural.
- Bocina Cylinder Wave de rango alto (>800 Hz) con ventana vertical de ±15°: minimiza las reflexiones del suelo y del techo, maximiza el enfoque.
- Virtual Beam Steering: orientación del haz acústico hacia la posición de escucha mediante dial posterior.
- APANI FIRTEC™ (DSP basado en FPGA): filtro de fase lineal, alineación temporal real, transiciones coherentes en fase.
- Cadena digital APANI FullScale™: ruta de señal bit-perfect; el volumen se ajusta al final –se preserva la resolución completa.
- APANI DMC2.0™ (patente en trámite): sensor de nueva generación, precisión de control aprox. 4× superior; amplitud y fase lineales hasta la frecuencia de corte inferior.
- Construcción monocoque del recinto: >2.000 componentes, sándwich multimaterial, cámaras separadas (graves/medios/agudos), electrónica sellada; la arquitectura push-pull estabiliza toda la estructura.
- Acabados Bespoke: cada pieza es una construcción única – p. ej., Perlato (profundidad irisada exclusiva APANI en oro/negro).

## APANI BioLens™

*Inspirada en las estructuras de poros y entramados que la naturaleza ha perfeccionado a lo largo de la evolución. Para una presencia natural, una calma soberana y una resolución musical excepcionalmente fina.*





# CYLINDRA V·CB

## INDIVIDUAL SOUND SIGNATURE – FINAL FINE-TUNING IN YOUR LISTENING ROOM

Cada **APANI CYLINDRA V·CB** no solo se fabrica, sino que también se perfecciona en la sala del propietario. Tras la instalación, un ingeniero maestro certificado de Apani realiza un ajuste fino preciso in situ. Mediante el sistema **APANI FIRTEC™** y mediciones de alta resolución en el dominio espacial y temporal, el altavoz se ajusta a las condiciones acústicas y al perfil auditivo subjetivo de su propietario. El resultado es una firma sonora hecha a medida que se corresponde con precisión con la percepción personal de espacialidad, energía y transparencia del oyente. Ya sea más cálida y orgánica, o neutra, analítica y abierta, la **CYLINDRA** sigue su oído, no un estándar.

Cada ajuste queda documentado en el **Apani Sound Identity Map™** y puede reproducirse o seguir desarrollándose posteriormente si usted se muda o cambia de sala. De este modo, cada **CYLINDRA V·CB** se convierte en una extensión sonora de su personalidad, tan única como su huella dactilar.

Lista rápida de comprobación – de un vistazo

- Si el centro fantasma se desplaza -> iguale L/R dentro de  $\pm 0,1$  dB y corrija la simetría.
- Si las voces suenan planas o difusas -> ajuste con precisión el toe-in; trate las primeras reflexiones.
- Si la escena es estrecha -> reduzca el toe-in.
- Si todo suena plano -> añada difusión en la pared trasera; desplace ligeramente el asiento hacia delante.
- Si falta profundidad -> trate las primeras reflexiones laterales y traseras (ventana de 20–80 ms).
- Si los platos suenan agresivos o ásperos -> escuche a menor nivel; compruebe resonancias y crossover.
- Si los graves retumban -> desplace altavoces/asiento entre 10 y 30 cm; ajuste la frecuencia de cruce y la fase del subwoofer.
- Si los graves se prolongan demasiado -> reajuste con precisión el retardo y la fase del subwoofer.
- Si el groove se percibe lento o precipitado -> corrija levemente el retardo del subwoofer  $\pm$ ; pruebe la inversión de polaridad.
- Si los detalles silenciosos desaparecen -> reubique las fuentes de ruido; reduzca el nivel de ruido de fondo.
- Si el timbre cambia con mínimos movimientos de cabeza -> atenúe las primeras reflexiones.
- Si la voz salta a través del crossover -> alinee tiempo y fase; verifique la altura del asiento.
- Si el habla resulta poco inteligible -> atenúe las fuertes reflexiones laterales (eleve C50).
- Si la música se percibe demasiado pequeña o seca -> añada difusión / aumente la distancia (equilibre C80).
- Si el ABX no es significativo -> realice más pruebas o utilice material más claro.
- Si existe preferencia sin diferencia audible -> decida según ergonomía, precio y función.



# IONA

## THE MUSIC TRANSFORMER

IONA está concebida como un cuerpo musical monolítico.

Una presencia serena y arquitectónica. Radios suaves, superficies continuas, sin ruido visual. Nada grita. Nada decora. Todo está al servicio de la función.

La composición frontal revela de inmediato su intención: dos transductores dispuestos simétricamente, enmarcando una guía de onda acústica central, no como una bocina efectista, sino como una apertura controlada para el aire y el tiempo.

IONA no proyecta el sonido.

Lo libera.

Las rejillas de celosía biónica compuesta no son ornamento. Funcionan como lentes acústicas de alta resolución: orgánicas, irregulares, vivas, inspiradas en estructuras celulares naturales.

Modelan, difunden y resuelven el sonido con precisión, igual que lo hace la naturaleza cuando nada es forzado.

IONA se alza como una columna musical. Estable. Arraigada. Silenciosa antes de hablar. Y cuando habla, no añade nada.

Transforma.





# IONA







IONA

# IONA

## WHAT YOU HEAR

No se oyen los transductores.  
No se oyen los puntos de cruce.  
No se oye el «hi-fi».

Se oye escala sin agresividad.  
Detalle sin aspereza.  
Dinámica sin compresión.

IONA se comporta como un único organismo acústico.  
Las voces no están ni adelantadas ni distantes.  
Simplemente existen.

**MUSIC  
IS NO LONGER  
"PLAYED"  
IT IS PRESENT.**



SIQT | Schweizer Institut  
für Qualitätstests GmbH



# IONA





× FJORD



*Composite bionic lattice grille acting as an acoustic high-resolution lens Biomimetic geometry diffuses and resolves sound waves with natural phase coherence, allowing air and information to pass without compression or coloration.*

# IONA × FJORD

ONE BODY. ONE VOICE.

Juntas, IONA y FJORD forman una arquitectura musical modular. Unificadas en carácter. Libres en su disposición. Ya sea en alineación vertical o distribuidas en el espacio como esculturas, el sistema conserva una sola voz. Solo cambia la relación con la sala.

## LA EXTENSIÓN DE BASE

FJORD es la prolongación inferior del cuerpo de IONA.

No es un subwoofer.

No es un complemento.

No es un producto independiente.

Es la base sobre la que se alza la columna.

Visualmente, FJORD repite la misma geometría serena,  
las mismas transiciones suaves,  
las mismas rejillas de celosía biónica compuesta,  
que aquí funcionan como lentes acústicas de alta resolución,  
dimensionadas para masa y autoridad.

La superficie radiante lateral es intencionada:  
los graves no necesitan apuntar.  
Los graves necesitan acoplarse.

FJORD no presuriza la sala.

La ancla.





IONA x





# FJORD



# IONA x FJO

# FJORD

## FREEDOM OF PLACEMENT

Escultura, no restricción

Aunque FJORD está concebido como la base física de IONA,  
no está obligado a situarse debajo de ella.

Si el amante de la música lo prefiere,  
FJORD puede colocarse libremente en cualquier punto de la sala,  
allí donde la arquitectura, la estética  
o la intuición personal lo sugieran.

Como objeto escultórico,  
FJORD conserva su autoridad acústica independientemente de su posición.  
La coherencia musical permanece intacta.  
El sistema se adapta. El sonido sigue a la física.  
El diseño sigue a la libertad.

### FJORD – LO QUE SE SIENTE

Las bajas frecuencias no se enfatizan.

Se completan.

No hay "efecto de graves".  
No hay hinchazón.  
No hay exageración cinematográfica.

En su lugar: peso sin pesadez,  
profundidad sin oscuridad,  
potencia sin esfuerzo.

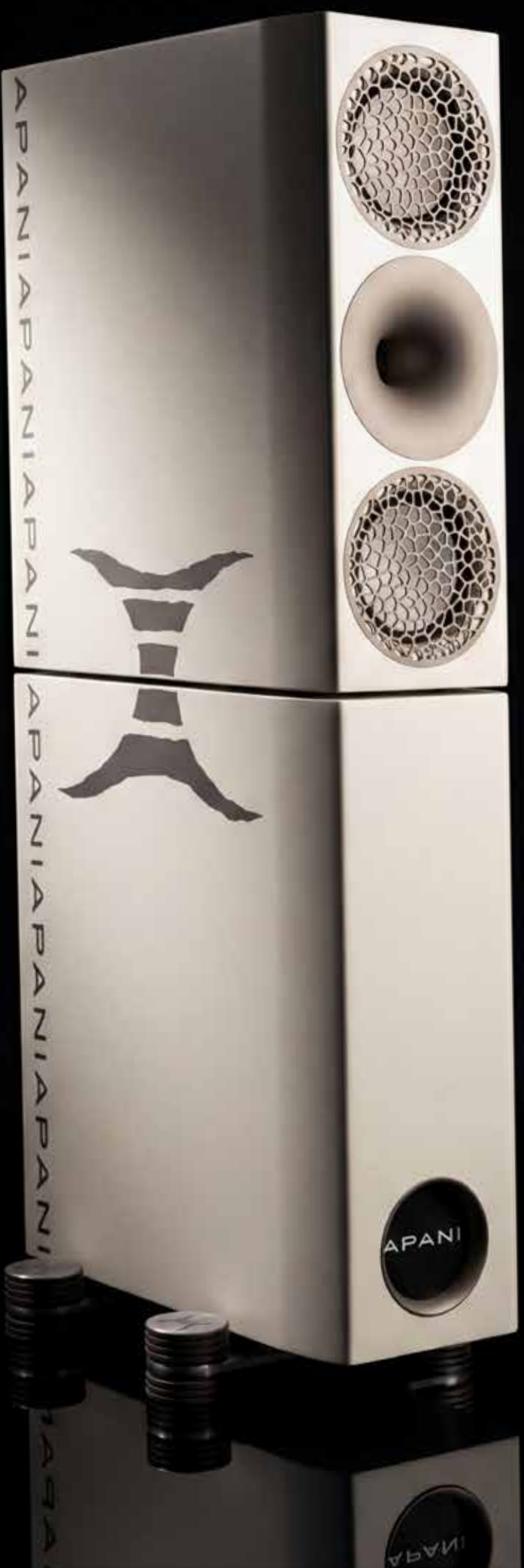
No se oye a FJORD trabajar.

Se percibe que la sala, de pronto, se siente correcta.  
Como si el propio suelo hubiera aprendido cómo respira la música.

# RD



# TECHNICAL SPECIFICATIONS





# IONA

|                        |                                                     |
|------------------------|-----------------------------------------------------|
| Side 1 x .....         | DMC2.0™ -controlled 12"high performance woofer      |
| Front 2 x.....         | 6" BM-Midrange-Driver                               |
| Front 1 x.....         | 60° coverage horn for HF dispersion control         |
| Amping.....            | > 1600 Watt per pair                                |
| Frequency-range.....   | 22 - 24000Hz                                        |
| Input sensitivity..... | 20 dBu                                              |
| AD/DA Converter.....   | 24-bit sigma-delta DA converter, 192 kHz technology |
| Analog IN, OUT.....    | XLR-symmetric, Subwoofer-Out                        |
| Digital IN.....        | AES-IN                                              |
| Subwoofer-Out.....     | processed Subwoofer-Out                             |
| Processing.....        | FIRTEC Processor                                    |
| Dimensions .....       | W x H x D: 20 cm x 47cm x 52 cm                     |
| Weight.....            | 22 kg                                               |

# FJORD

|                        |                                                |
|------------------------|------------------------------------------------|
| Side 1 x.....          | DMC2.0™ -controlled 12"high performance woofer |
| Amping.....            | > 1600 Watt per pair                           |
| Frequency-range.....   | 20 - 80 Hz controlled by IONA                  |
| Input sensitivity..... | 20 dBu                                         |
| Dimensions .....       | W x H x D: 20 cm x 47cm x 52 cm                |
| Weight.....            | 22 kg                                          |



# AURIS V

THE ART OF INTIMATE LISTENING









AURIS V

# AURIS V

## THE ART OF INTIMATE LISTENING

No toda verdad musical necesita una gran sala.  
Algunas verdades se despliegan mejor a corta distancia,  
allí donde el tono, el tiempo y el espacio se encuentran directamente con el oyente.

Con Auris V, Apani presenta un instrumento de escucha audiófilo compacto,  
concebido para amantes de la música que buscan claridad sin frialdad,  
precisión sin carácter analítico y emoción sin exageración.

Auris V no es un monitor de estudio.  
Es un compañero de escucha.  
Un solo sonido. Un solo origen.

En el corazón de Auris V se encuentra la arquitectura  
Apani UniCore™: una fuente acústica única de la que todas las frecuencias  
emergen desde un solo centro natural.

Este principio refleja la manera en que el sonido existe en la naturaleza:  
no separado, no estratificado, sino coherente.

El resultado es una escena sonora que se percibe estable, serena y creíble.  
Las voces permanecen ancladas.  
Los instrumentos respiran con libertad.  
La música se despliega sin esfuerzo.









# AURIS V

---

## TIME, ALIGNED TO EMOTION

Auris V emplea un procesamiento FIR coherente en fase,  
no para impresionar sobre el papel,  
sino para restaurar la integridad temporal:  
las sutiles relaciones temporales  
que hacen que la música se sienta viva.

Cuando el tiempo es correcto, el oído se relaja.  
Cuando el oído se relaja, la emoción fluye.

Por eso Auris V puede escucharse durante horas,  
sin fatiga, sin tensión, sin la necesidad de bajar el volumen.

Diseñado para salas reales. Para vidas reales.

Los espacios habitables no son estudios,  
y no deberían tener que serlo.

Auris V está ajustado para rendir con naturalidad incluso en entornos acústicamente  
imperfectos, adaptándose con suavidad a su entorno  
mientras preserva su equilibrio tonal y su integridad espacial.

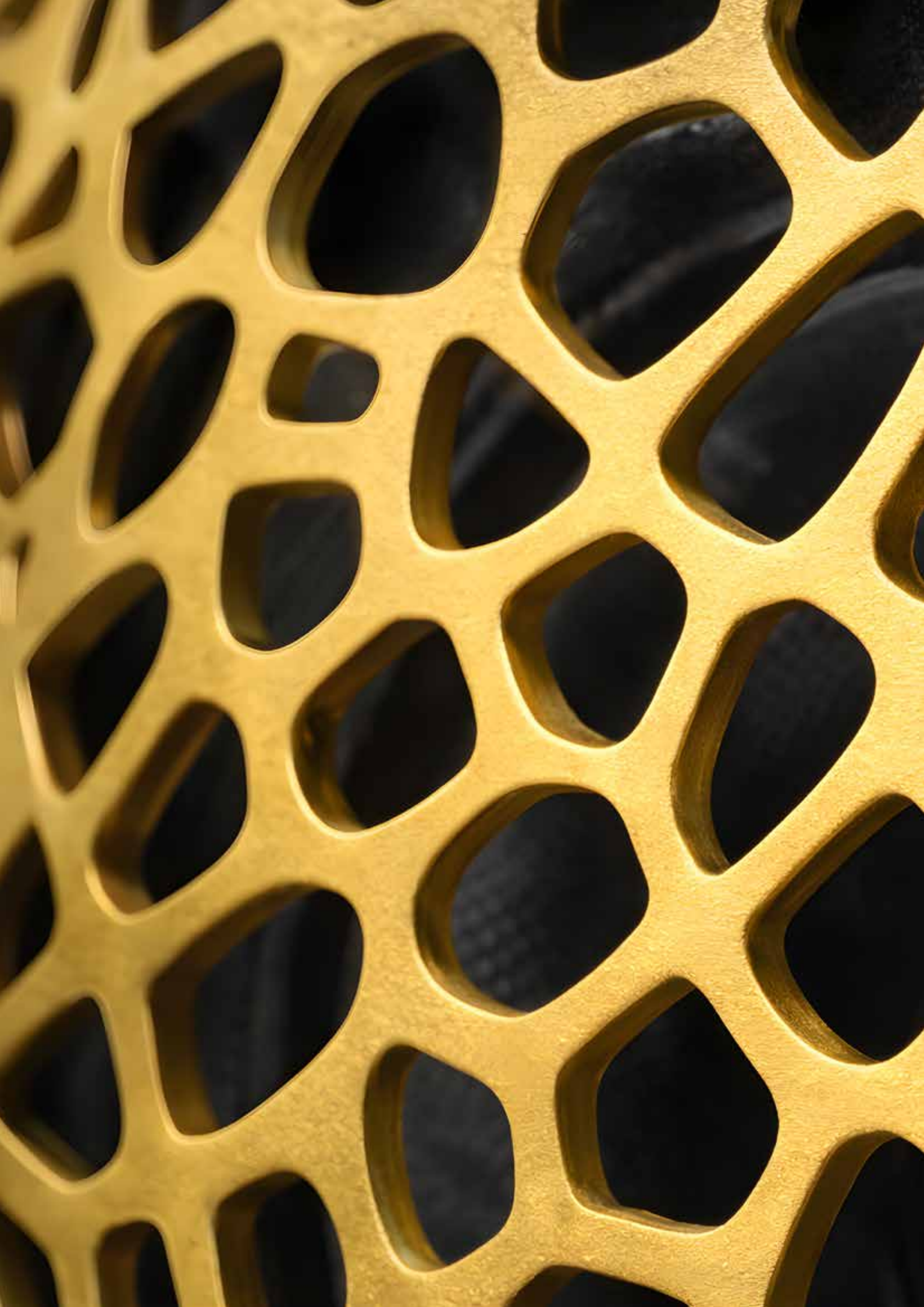
Sin reflejos agresivos.  
Sin focalización artificial.  
Solo música,  
tan pura como la naturaleza la concibió.





AURIS V









# AURIS V

## THE APANI SOUND SIGNATURE

Auris V encarna la misma filosofía de Apani presente  
en nuestros sistemas de mayor tamaño:

Equilibrio tonal natural  
Imagen tridimensional estable  
Ausencia de fatiga de escucha  
Respeto por la grabación  
y por el oyente

Cada Auris V se ajusta con precisión en la sala de escucha, n  
o se limita a medirse en un banco de pruebas.

Porque el sonido no es una cifra:  
es una percepción.

Fabricado con integridad

«Made in Germany»:  
desarrollo, ensamblaje y control de calidad bajo un mismo techo.  
Pares emparejados, tolerancias mínimas, fiabilidad a largo plazo.  
No porque esté escrito en el panel trasero.  
Sino porque puede oírse.

Para quién es Auris V

Para amantes de la música que escuchan con atención  
Para audiófilos que valoran la coherencia por encima del espectáculo  
Para espacios en los que la calidad importa más que el tamaño  
Para oyentes que creen que la música es una experiencia, no una prueba







# AURIS V

THE ART OF LISTENING - ON THE WALL.

AND ABOVE YOU.









AURIS V

# AURIS V

ON THE WALL. AND ABOVE YOU.

No toda sala permite distancia.  
Pero la verdad no la necesita.

Auris OnWall es la versión mural de Auris:  
un instrumento de escucha creado para espacios habitables reales,  
cercano a la vida,  
cercano a la arquitectura,  
cercano al momento.

No es un compromiso por falta de espacio.  
Es una decisión a favor de la claridad.

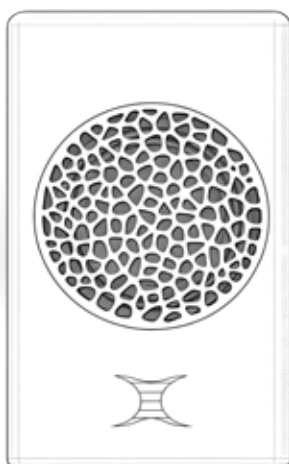
Y es más que "OnWall":  
Auris OnWall es el primer paso hacia una configuración Dolby Atmos.

Puede montarse en la pared o en el techo,  
abriendo un sistema que va más allá del estéreo  
hacia una verdadera experiencia espacial.  
Música que no "permanece" en una sala:  
sucede en ella.

Muchos altavoces murales suenan como una idea de música:  
planos, duros, explicables.

Auris OnWall persigue lo contrario:  
deja que la música se sienta viva, sin exageración.  
Las voces siguen siendo humanas.  
Los instrumentos conservan su cuerpo.

Y el espacio se abre,  
no como un efecto,  
sino como un sentido de orden.



# AURIS V

---

## COHERENCE, NOT SPECTACLE

En su núcleo, Auris OnWall lleva el mismo ADN de Apani:  
una escena sonora que no se compone a partir de partes,  
sino que aparece como un todo.  
Cuando el tiempo es correcto, el oído se relaja.

Cuando el oído se relaja, la emoción se vuelve natural.  
Es un sonido que no pide atención: la merece.

El primer paso hacia la tercera dimensión, Dolby Atmos,  
no significa "más altavoces".

Significa más orientación:  
un sonido que no solo existe frente a usted,  
sino que lo rodea: preciso, estable, creíble.

Auris OnWall está diseñado para abrir esta capa con limpieza:  
como surround, como canal de altura, como altavoz de techo

– allí donde la arquitectura define la colocación,  
pero el sonido debe permanecer libre.

El montaje en pared o en techo no es aquí un compromiso.  
Forma parte del concepto.

La versión mural de Auris  
y su entrada en Dolby Atmos.

Montaje en pared y techo.  
Escucha íntima, integrada en la arquitectura.  
As Pure As Nature Intended.





AURIS V



# AURIS V

THE ART OF INTIMATE LISTENING











EL APANI AURIS V SUB  
EXTENSIÓN DE GRAVES PARA LA FAMILIA AURIS.  
CONTROL. COHERENCIA. AUTORIDAD SERENA.  
AS PURE AS NATURE INTENDED.



AURIS V SUB

# AURIS V SUB

BASS EXTENSION – TRUTH, NOT WEIGHT.

Los graves no están para ser “más”.  
Están para ser correctos.

**AURIS SUB** es la extensión de bajas frecuencias para la familia Auris,  
concebida para completar el sistema sin alterar su carácter.  
No para inflar la sala. No para añadir dramatismo.

Sino para restaurar lo que la grabación contiene realmente:  
fundamento, escala y autoridad serena.

Los graves como momento temporal

La mayoría de los subwoofers añaden peso añadiendo prolongación.  
Impresionan durante un minuto; después la sala toma el control:  
retumbe, emborronamiento, resonancia monocorde.

**AURIS SUB** sigue un principio diferente:  
inicio rápido, detención limpia.

Porque cuando el extremo grave es fiel en el tiempo,  
todo lo que está por encima se vuelve más claro.  
Las voces se estabilizan.  
La imagen queda fijada.  
El ritmo se vuelve inevitable.









# AURIS V SUB

## INTEGRATION, NOT SEPARATION

Un gran subwoofer debe desaparecer  
no visualmente, sino acústicamente.

AURIS SUB está ajustado para integrarse con absoluta naturalidad en Auris:  
el crossover no se hace notar los graves no “vienen de algún lugar”  
el sistema permanece como un único acontecimiento coherente

No se oye un subwoofer.  
Se oye cómo la grabación se completa.  
Diseñado para salas reales

Las salas de estar no son laboratorios.  
AURIS SUB está concebido para rendir con naturalidad  
incluso en espacios imperfectos,  
ofreciendo profundidad sin convertir las esquinas en ruido.

Sin retumbe.  
Sin niebla.  
Sin trucos de presión.

Solo fundamento:  
estable, controlado, creíble.

Lo que aporta

Con AURIS SUB, Auris gana:  
escala sin exceso impacto sin fatiga  
profundidad sin distorsión y ese tipo de verdad en bajas frecuencias  
que hace que un sistema se perciba verdaderamente premium

Porque unos graves honestos no se exhiben.

Sostienen.

# AURIS



TECHNICAL SPECIFICATIONS

# V SYSTEM

## AURIS V

|                          |                                                                                   |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| System .....             | 2-way coaxial point source                                                        |
| Driver .....             | 1" neodymium silk tweeter / 5" woofer-midrange<br>8" high-performance bass driver |
| DSP Architecture .....   | FPGA implemented 24-bit ADC/DAC FIRTEC™ (Patent 19823110)                         |
| Signal Processing .....  | FIR-Xover, limiter, 6 user EQ, shelving, delay, gain                              |
| Amplifiers .....         | 80 W / 180 W                                                                      |
| SPL (max) .....          | >110 dB peak / pair                                                               |
| Frequency response ..... | 45 – 22000 Hz                                                                     |
| Dimensions.....          | 17 × 33 × 25 cm                                                                   |
| Weight .....             | approx. 10 kg                                                                     |

## AURIS V ONWALL

|                         |                                                           |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------|
| System .....            | 2-way coaxial point source                                |
| Driver .....            | 1" neodymium silk tweeter / 5" woofer-midrange            |
| DSP Architecture .....  | FPGA implemented 24-bit ADC/DAC FIRTEC™ (Patent 19823110) |
| Signal Processing ..... | FIR-Xover, limiter, 6 user EQ, shelving, delay, gain      |
| Amplifiers .....        | 80 W / 180 W                                              |
| SPL (max) .....         | >110 dB peak / pair                                       |
| Frequency response..... | 80 – 22000 Hz                                             |
| Dimensions.....         | 17 × 33 × 10 cm                                           |
| Weight .....            | approx. 10 kg                                             |

## AURIS V SUB

|                         |                                                 |
|-------------------------|-------------------------------------------------|
| Front l x .....         | DMC2.0™ -controlled 12" high performance woofer |
| Amping .....            | >800 Watt                                       |
| Frequency-range.....    | 20 – 80 Hz controlled by AURIS                  |
| Input sensitivity ..... | 20 dBu                                          |
| Dimensions.....         | 45 × 45 × 45 cm                                 |
| Weight .....            | 30 kg                                           |





# AURIS V

## THE AURIS DOLBY ATMOS EXPERIENCE

Con el sistema AURIS, APANI extiende esta filosofía hacia un entorno plenamente inmersivo. Configurado como una arquitectura Dolby Atmos, AURIS se convierte en algo extraordinario: un campo acústico continuo. El sonido ya no procede de altavoces identificables. En su lugar, forma una esfera coherente alrededor del oyente.

Las voces aparecen en el espacio con una presencia sorprendente.

Un violín respira delante de usted.

Un susurro parece pasar junto a su hombro.

Los canales de altura abren el techo. Los canales traseros disuelven los límites de la sala. Lo que surge no es sonido envolvente en el sentido tradicional. Es inmersión acústica. Dentro del sonido. Los oyentes describen a menudo la experiencia AURIS Atmos con la misma frase: Se siente como si uno estuviera dentro del sonido.

Esta sensación no es una ilusión creada por efectos exagerados. Es el resultado de la precisión temporal. Cuando se preservan la alineación de fase y el microtiming, el cerebro es capaz de reconstruir la información espacial exactamente como lo hace en la naturaleza. El sistema auditivo recibe de pronto las señales para cuya interpretación ha evolucionado.

Distancia. Altura. Dirección. Aire. Todo aparece de forma natural. La sala desaparece. La música se convierte en entorno.

## ARQUITECTURAS DE ESCUCHA DOLBY ATMOS

Dolby Atmos amplía los sistemas surround tradicionales añadiendo una verdadera tercera dimensión. Más allá del escenario sonoro horizontal, una capa de altura definida con precisión permite que los objetos sonoros se desplacen libremente en el espacio. Los APANI Music Transformers reproducen esta estructura acústica tridimensional mediante un comportamiento de fase controlado, una dispersión precisa y una dinámica natural. Las siguientes configuraciones ilustran arquitecturas de sistema típicas para distintos tamaños de sala y niveles de rendimiento.



APA  
As Pure As Nature  
Audio

# AURIS V ATMOS

## 5.1.4 ATMOS SYSTEM

Cuatro altavoces **AURIS V** forman la capa frontal y surround, complementados por un **AURIS OnWall** central para una reproducción precisa de diálogos y voces. Cuatro canales de altura integrados crean la capa Atmos por encima de la posición de escucha. El **AURIS Sub** amplía el sistema con energía de bajas frecuencias controlada. Una configuración de referencia compacta que ofrece una reproducción sonora tridimensional realista en salas de tamaño medio.





APA  
As Pure As Na  
Audio



# AURIS V ATMOS

## 7.2.4 REFERENCE SYSTEM

Cuatro altavoces **AURIS** forman la base principal frontal y surround, complementados por tres unidades **AURIS OnWall** para los canales central y laterales. Cuatro altavoces de techo **AURIS OnWall** generan la capa completa de altura Atmos. Dos subwoofers **AURIS** garantizan una distribución equilibrada de las bajas frecuencias en toda la sala. Una configuración de referencia de alta resolución concebida para grandes entornos de escucha y home cinema.



# AURIS

## TECHNICAL SPECIFICATIONS



# V ATMOS

## 5.1.4 DOLBY ATMOS SYSTEM

|                               |                 |
|-------------------------------|-----------------|
| Channels.....                 | 10 (5.1.4)      |
| Mainspeakers.....             | 4 × AURISV      |
| Centerspeaker.....            | 1 × AURISOnWall |
| Heightspeakers.....           | 4 × AURISOnWall |
| Subwoofer.....                | 1 × AURISSub    |
| Total amplifier power .....   | ≈ 2240 W        |
| Maximum SPL capability .....  | >112 dB         |
| Low frequency extension ..... | 20 Hz           |

## CONFIGURACIÓN

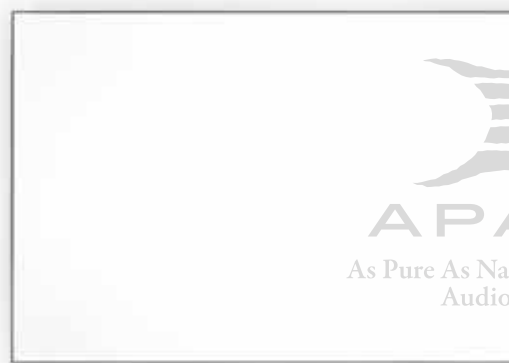
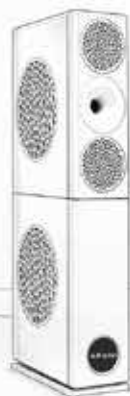
|                            |                                     |
|----------------------------|-------------------------------------|
| System amplification ..... | >2.2 kW total power                 |
| Digital processing.....    | FIRTEC™ phase-linear DSP            |
| Conversion .....           | 24-bit / 192 kHz architecture       |
| System Architecture .....  | fully active immersive audio system |
| Signal distribution .....  | object-based Dolby Atmos rendering  |

## 7.2.4 DOLBY ATMOS REFERENCE SYSTEM

|                               |                  |
|-------------------------------|------------------|
| Channels .....                | 13 (7.2.4)       |
| Main speakers .....           | 4 × AURIS V      |
| Center / Side .....           | 3 × AURIS OnWall |
| Height speakers .....         | 4 × AURIS OnWall |
| Subwoofers .....              | 2 × AURIS Sub    |
| Total amplifier power .....   | ≈ 3680 W         |
| Maximum SPL capability .....  | >114 dB          |
| Low frequency extension ..... | 20 Hz            |

## CONFIGURACIÓN

|                            |                                     |
|----------------------------|-------------------------------------|
| System amplification ..... | >3.6 kW total power                 |
| Digital processing .....   | FIRTEC™ phase-linear DSP            |
| Conversion .....           | 24-bit / 192 kHz architecture       |
| System Architecture .....  | fully active immersive audio system |
| Signal distribution .....  | object-based Dolby Atmos rendering  |

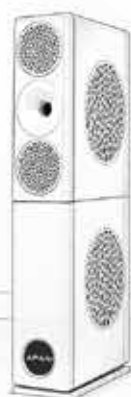
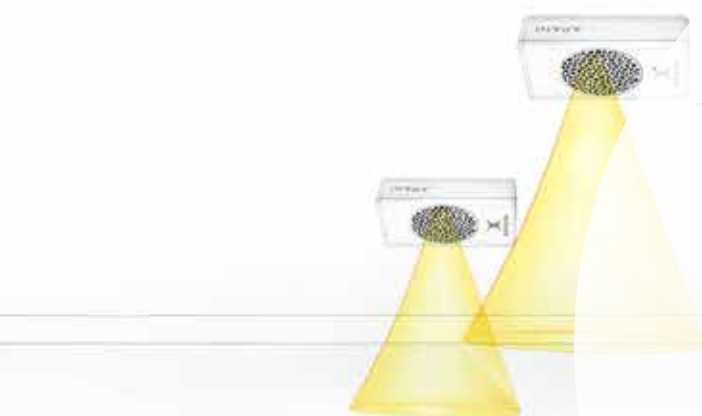




# APANI-ATMOS

## 7.2.4 PERFORMANCE SYSTEM

Dos Music Transformers **IONA** con extensión de graves **FJORD** asumen los canales frontales con capacidad ampliada de bajas frecuencias. Dos altavoces **AURIS V** forman la capa surround trasera. Tres altavoces **AURIS OnWall** reproducen los canales central y laterales con un control direccional preciso. Cuatro altavoces de techo **AURIS OnWall** crean la capa de altura Atmos para un campo sonoro tridimensional plenamente inmersivo.



# TECHNICAL SPECIFICATIONS



# ATMOS

## PERFORMANCE SYSTEM

### TECHNICAL SPECIFICATIONS

En esta configuración, los Music Transformers IONA de APANI operan con extensiones de graves FJORD para crear un sistema con una extraordinaria reserva dinámica y un control excepcional. Los transductores de 12" controlados por DMC2.0™ reproducen las bajas frecuencias con autoridad, manteniendo al mismo tiempo una precisión absoluta. El procesamiento FIRTEC™ garantiza una temporización exacta en fase en todos los canales, preservando la estructura natural de la grabación original.

Combinado con la capa completa de altura Dolby Atmos, el sistema forma un campo acústico tridimensional coherente. Cada objeto sonoro se posiciona con estabilidad, escala y presencia física. La dinámica permanece sin esfuerzo incluso a niveles de escucha realistas. El resultado no es simplemente un sistema potente. Es un verdadero rendimiento de nivel de referencia, as pure as nature intended.

#### 7.2.4 DOLBY ATMOS PERFORMANCE SYSTEM

|                               |                      |
|-------------------------------|----------------------|
| Channels .....                | 13 (7.2.4)           |
| Front speakers .....          | 2 × IONA             |
| Bass extension .....          | 2 × FJORD            |
| Rear surround .....           | 2 × AURIS            |
| Center / Side .....           | 3 × AURIS OnWall     |
| Height speakers .....         | 4 × AURIS OnWall     |
| Total amplifier power .....   | >7200 W system power |
| Maximum SPL capability .....  | >118 dB              |
| Low frequency extension ..... | 20 Hz                |

#### CONFIGURACIÓN

|                            |                                     |
|----------------------------|-------------------------------------|
| System amplification ..... | >7 kW total power                   |
| Digital processing .....   | FIRTEC™ phase-linear DSP            |
| Conversion .....           | 24-bit / 192 kHz architecture       |
| System Architecture .....  | fully active immersive audio system |
| Signal distribution .....  | object-based Dolby Atmos rendering  |



# **PETER GABRIEL'S REAL WORLD STUDIOS**







**ZDF-STUDIO**





# VICTORIA STUDIO







**VOLKER GEBHARDT**









**VICTORIA STUDIO**





---

# EL DESARROLLADOR DE APANI AUDIOPHILE

---

DIPL. ING. JOHANNES SIEGLER KSD - B&M

KSdigital desarrolla altavoces desde hace 30 años para una amplia gama de aplicaciones, desde productos de serie estándar hasta altavoces completamente realizados a medida. Aplicaciones: estudios de grabación, estudios de mastering, salas de control de teatro, home theaters exclusivos, media rooms, museos inmersivos 3D y configuraciones Dolby Atmos.

Vita de Johannes Siegler:

- Soundengineering/audio engineering degree
- DSP developer, hardware, software
- 1996 Founded KSdigital GmbH, CEO and Head of Development (since 2000)
- 1996 Launch of the world's first phase-linear studio monitor at the Tonmeistertagung (international conference for audio engineering)
- Design and measurement of studio acoustics
- Acoustic measurements in all major theaters in Germany: Semper Opera Dresden, Munich, Hamburg, Frankfurt, Düsseldorf, etc.
- Backes&Müller CEO and Head

---

# SELECTED REFERENCES

---

- Stevie Wonder, músico, EE. UU.
- Mick Jackson, músico, productor, compositor, Reino Unido
- Herbert Grönemeyer, músico, productor, Alemania / Reino Unido
- SNAP, productor, Alemania

## **Estudios de grabación y mastering – Worldwide**

- Platinumsound NYC
- Soundmine Studios LA
- Wolff Audio Studio LA
- ATL Atlanta
- Victoria Studios Berlin
- Peachtree Studios LA
- Playback Studio LA
- Rosner Studio Vienna
- ID Produktion Film/Syncro Production Luxemburg
- KeesKroot Studios Musikstudio Netherland
- Zeezicht Studios Recording Studio Netherland

## **Broadcast:**

- ZDF-Germany - Television Broadcast Company
- ARD-Germany - Television Broadcast Company
- ÖR – Austrian Broadcast
- SRF – Swiss Broadcast
- NHK - Japanese broadcast
- Sony-Tokio - Reference-Studio

## **Teatro:**

- Schauspielhaus Frankfurt – Theater, Germany
- Alte Oper Frankfurt - Theater, Germany
- Oper Frankfurt Regie - Theater, Germany
- Oper Leipzig Regie - Theater, Germany
- Semper Oper Dresden - Theater, Germany
- Gewandhaus Leipzig - Theater, Germany
- Münchern Kammerspiele - Theater, Germany

## **Universidades & Research & Development**

- Fraunhofer Gesellschaft Illmenau
- HAW – University Hamburg
- University of Saarland
- Popakademie - MusicAcademie Germany
- Hochschule Rostock - MusicAcademie Germany





# PHASE ZERO APPARITION

CUSTOM BESPOKE  
LA MÚSICA NO SE CREA EN EL ESPACIO.  
SE CREA EN EL TIEMPO.

# APANI CUSTOM BESPOKE PHASE ZERO - THE IN-WALL SYSTEM



# APANI PHASE ZERO

## CUSTOM BESPOKE

Hay altavoces que suenan bien. Y luego están los altavoces que convierten una sala en música, de modo que ya no solo “escuchas”, sino que estás dentro de ella: el aire alrededor de una voz, el peso de un contrabajo, el silencio entre los golpes, la escena sonora de pronto tridimensional ante ti.

Apani Phase Zero está concebida exactamente para eso. Y es más que un altavoz: es el Origen de Apani, la referencia de la que surgen todas las formas.

No como un producto fabricado en serie. Sino como el punto de partida de algo que existe una sola vez: tu solución personal, Bespoke.

Phase Zero es el Origen, y tú defines en qué se convierte Phase Zero es la referencia sonora que guía cada realización de Apani, ya sea que la utilices como: un sistema In-Wall – integrado en la arquitectura, como si hubiera nacido de la propia sala un monitor de estudio – preciso, honesto, fiable para producción y grabación un objeto de referencia exento – una pieza de afirmación para la sala de escucha o el espacio habitable un diseño en formas especiales y dimensiones personalizadas adaptado a las proporciones, la luz, los materiales y la geometría de la sala una pieza definida por materiales y superficies individuales desde lo metálico-técnico hasta lo cálido-orgánico.

La referencia permanece. La forma se vuelve tuya. No eliges de una lista. Creas con nosotros una solución que suena como si siempre hubiera estado destinada a esta sala exacta. El lujo se encuentra con la ingeniería, porque la emoción exige precisión

**High End no es “más”.**  
**High End es correcto.**

Y lo “correcto” sucede allí donde el diseño no es solo bello, sino también funcional, acústico y emocional, todo orientado en una misma dirección.

Por eso Phase Zero no comienza con la decoración.

Comienza con una exigencia:

textura. presión. espacio. tiempo. alma.

It starts with a demand: Texture. Pressure. Space. Timing. Soul.





**APANI CUSTOM BESPOKE  
PHASE ZERO  
THE IN-WALL SYSTEM**





---

**LA MÚSICA EXISTE  
EN EL TIEMPO  
ANTES DE EXISTIR  
EN EL SONIDO.**

**PHASE ZERO  
FUE DESARROLLADA  
PARA PRESERVAR  
ESTE ORDEN.**

---



**APANI CUSTOM BESPOKE  
PHASE ZERO - STUDIO MONITOR**

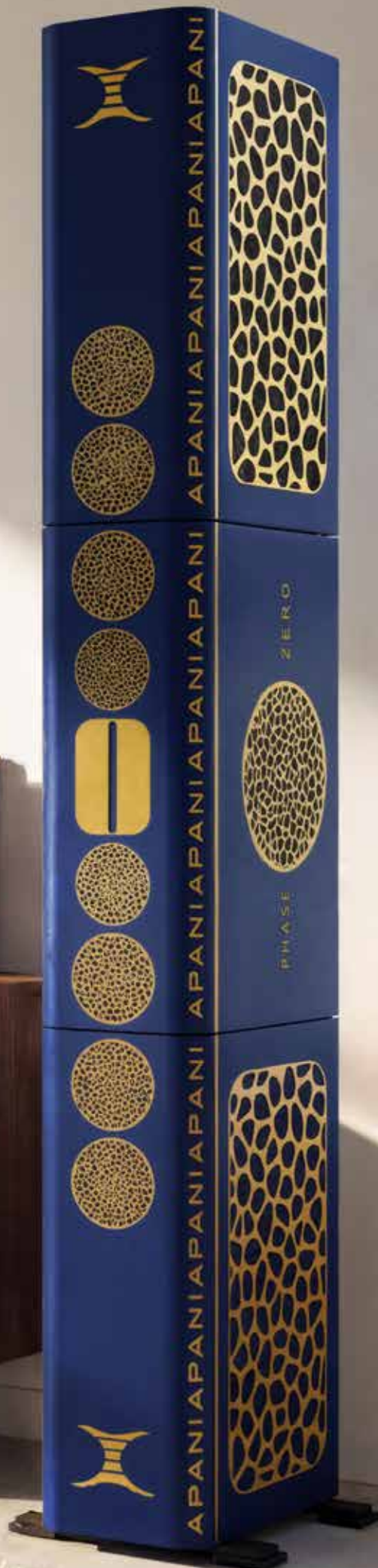




# PHASE ZERO

## AND NADIR EXPANSION









# APANI PHASE ZERO

## CUSTOM BESPOKE COLOR

AETHER PULSE BLUE × QUANTUM MIDNIGHT × RESONANCE GOLD

Con un APANI Bespoke Masterpiece, la individualidad no comienza con la selección. Comienza con la creación. Una superficie Bespoke no se toma de un espectro existente. Se desarrolla, se equilibra y se refina — en matiz, profundidad, nivel de brillo, contraste y efecto espacial. El resultado es una composición cromática que no es intercambiable, sino que pertenece a la personalidad de su propietario, al espacio y a la arquitectura del Music Transformer. Cada color Bespoke se mezcla individualmente.

No como una variación decorativa, sino como la expresión visible de una actitud: precisión, calma, conciencia del material y una relación personal con el objeto. Lo que emerge no es una versión estándar con un acabado personalizado, sino una pieza singular con identidad propia.

**Aether Pulse Blue** es el impulso activo de la composición. Un azul claro e inteligente que lleva en sí movimiento, flujo de señal y transformación. Aporta energía a la superficie sin volverse estridente. Representa claridad técnica, tensión controlada y la idea visible de un sistema en el que la música no se decora, sino que se ordena.

**Quantum Midnight** es la profundidad silenciosa de la composición. Un tono azul concentrado para sombra interior, separación visual y estratificación espacial. Da a la superficie peso, contraste y calma arquitectónica. Donde Aether Pulse Blue hace visible el movimiento, Quantum Midnight crea arraigo. Donde Aether Pulse Blue transporta el flujo de señal, Quantum Midnight aporta profundidad y estabilidad a la composición.

El **Bionic Grill** conecta esta arquitectura azul con Resonance Gold — una estructura acústica cálida y satinada, inspirada en instrumentos de alto rendimiento, circuitería de precisión, calidez analógica y diseño industrial de lujo.

**Esto no es oro decorativo. Es arquitectura acústica.**

La estructura dorada no aparece como ornamento, sino como un sistema ordenado de finos canales de energía — como una membrana acústica viva. Su geometría se concibe como una superficie microestructurada que no bloquea el sonido, sino que apoya su expansión: las frecuencias se guían, las reflexiones ásperas se serenan, la dispersión espacial se controla y la claridad se preserva tanto a niveles de escucha bajos como elevados.

El APANI Music Transformer, por tanto, no aparece como un objeto que busca atención. Se percibe como un instrumento: construido, guiado y refinado para permitir que la música no solo se proyecte hacia delante, sino que emerja dentro de la sala.

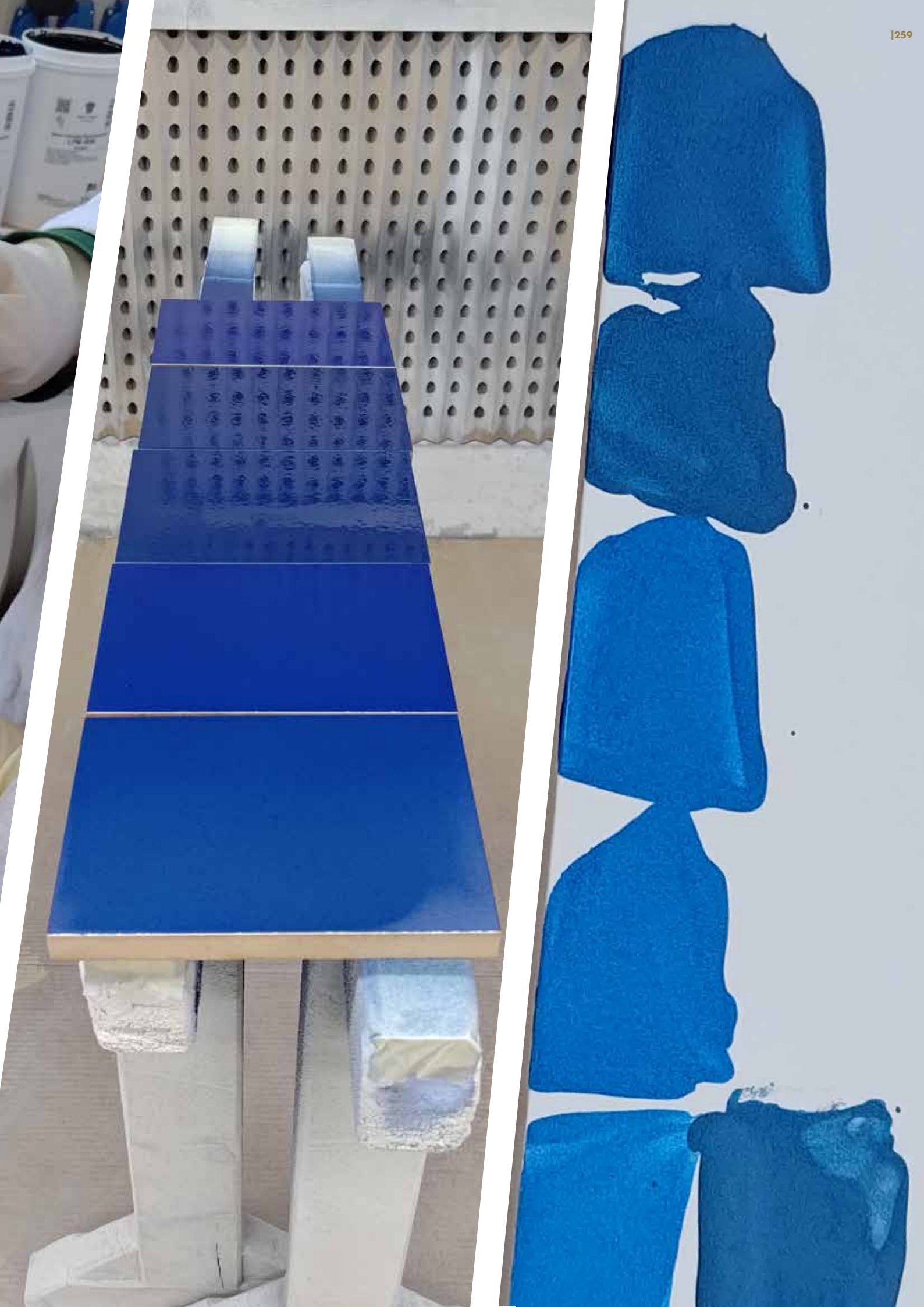
**La música no se proyecta. Se despliega.**

Juntos, forman la identidad inconfundible de un APANI Bespoke Masterpiece: una superficie de sonido, luz, material y actitud.









# APANI PHASE ZERO

## LINEAR-PHASE CYLINDRICAL WAVE MUSIC TRANSFORMER

La música no se crea en el espacio. Se crea en el tiempo. Cada tono nace del silencio, se moldea a través de la proporción y vuelve a entregarse a la quietud. Para honrar la música, la reproducción debe respetar este orden: sin interpretación, sin embellecimiento, sin retardo.

APANI PHASE ZERO fue concebida como un instrumento de verdad. Es el único sistema de mastering en el mundo que une un comportamiento de fase lineal absoluto con una radiación controlada de onda cilíndrica, preservando la integridad temporal natural de la música a lo largo de todo el espectro audible.

En su base se encuentra la arquitectura propia FIRTEC™ de fase lineal, desarrollada para mantener la relación exacta entre impulso, estructura armónica y decaimiento. Cuando la fase es correcta, la música no impresiona: se revela. La profundidad espacial, el equilibrio tonal y la coherencia emocional emergen de forma natural, sin esfuerzo y sin énfasis.

El sistema Dynamic Membrane Control (DMC™) gobierna cada movimiento de la membrana con precisión y contención. La energía no se acumula ni se exagera. El grave existe como un momento en el tiempo, no como una sombra que permanece. Las notas llegan, se expresan y desaparecen, dejando intacto el silencio.

El sonido se proyecta a través de un frente de onda cilíndrica conformado con precisión, permitiendo que la música se despliegue en la posición de escucha con estabilidad y una autoridad serena. La tecnología integrada NEXT™ Near-Field Extension minimiza la interacción con la sala, preservando al mismo tiempo la escala, la distancia y el realismo. Lo que permanece es presencia, no proximidad.

Amplias reservas de potencia garantizan que la señal eléctrica se transforme en realidad acústica sin compresión ni distorsión. Desde las microestructuras más delicadas hasta los pasajes dinámicos más exigentes, nada se fuerza, nada se pierde.

Phase Zero revela todo el continuo del sonido, desde los armónicos más altos hasta las verdades más profundas de las bajas frecuencias. Permite al ingeniero de mastering percibir no solo los instrumentos, sino también los entornos: el aire de una sala, la respiración entre las notas, el rumor lejano de un sistema de climatización detrás de una orquesta sinfónica.

En el mastering, la certeza lo es todo.

APANI PHASE ZERO ofrece la confianza serena de que lo que se oye es real: alineado con la física, fiel al tiempo y respetuoso con el orden natural de la música.

# APANI CUSTOM BESPOKE PHASE ZERO - STUDIO MONITOR



**APANI®**

As Pure As Nature Intended®  
Audiophile





**APANI CUSTOM BESPOKE  
PHASE ZERO - STUDIO MONITOR**



# APANI PHASE ZERO

## Founder's Statement

Durante más de cinco décadas, mi trabajo ha estado guiado por una sola pregunta:

¿Cuál es la forma más pura de reproducción musical  
que el oído humano puede percibir?

NO LA MÁS IMPRESIONANTE.  
NO LA MÁS EMOCIONAL.  
SINO LA MÁS VERDADERA.

A lo largo de mi vida, he aprendido que la música no pierde su alma por la imperfección, sino por la interpretación. En el momento en que imponemos nuestra voluntad al sonido —exagerando, suavizando, embelleciendo— nos alejamos de la naturaleza y entramos en la ilusión.

Phase Zero es el resultado de esa comprensión.

Su nombre no designa una función, sino una condición.

Phase Zero describe el momento en que la alineación temporal es completa, cuando causa y efecto vuelven a unirse y la música recupera su coherencia natural. En ese momento, la emoción ya no necesita ayuda. Simplemente aparece.

Este sistema no fue creado para impresionar al oyente.

Fue creado para inspirar confianza.

La confianza de que cada decisión de mastering está fundamentada en la realidad.

La confianza de que el silencio sigue siendo silencio.

La confianza de que la música habla por sí misma.

Phase Zero representa la filosofía de Apani en su forma más depurada:  
respeto por la naturaleza, respeto por la física y respeto por la inteligencia del oyente.

Cuando la reproducción se alinea con la naturaleza, no hace falta nada más.

APANI – As Pure As Nature Intended.

Prof. Dr. Bodo Lambertz  
Founder, APANI

# APANI PHASE ZERO

## LINEAR-PHASE CYLINDRICAL WAVE MUSIC TRANSFORMER

Suiza · Siglo XXI: la música existe en el tiempo antes de existir en el sonido. Phase Zero fue desarrollada para preservar este orden. Es el único monitor de mastering en el mundo que combina un comportamiento de fase lineal absoluto con una radiación controlada de onda cilíndrica.

En su núcleo se encuentra una arquitectura de fase lineal basada en filtrado FIRTEC™, que mantiene la relación temporal exacta entre impulso, estructura armónica y decaimiento. Cuando la fase es correcta, el sonido se alinea de forma natural. La profundidad espacial, el equilibrio tonal y la coherencia emocional emergen sin interpretación.

El sistema Dynamic Membrane Control (DMC™) elimina el almacenamiento de energía y las oscilaciones de decaimiento. Las notas comienzan y terminan con precisión. El silencio permanece intacto.

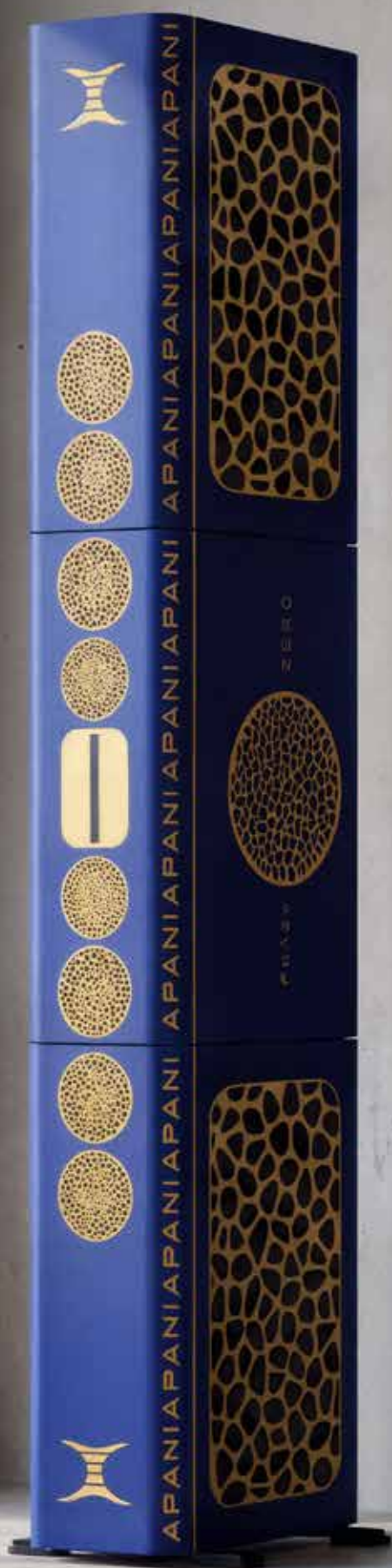
El sonido se emite a través de un frente de onda cilíndrica controlado, complementado por la tecnología NEXT™ Near-Field Extension, que reduce la influencia de la sala mientras preserva la escala y el realismo. Amplias reservas de potencia garantizan que las señales eléctricas se transformen en energía acústica con una distorsión mínima.

Phase Zero revela todo el continuo de frecuencias, desde los armónicos más altos hasta los fenómenos más profundos de baja frecuencia, permitiendo al oyente percibir no solo la música, sino también el propio espacio.

Este trabajo refleja la filosofía de Apáni: alinear la reproducción con la física, y la física con la naturaleza.

APANI – As Pure As Nature Intended.





# PHASE ZERO & NADIR

## FROM POINT SOURCES TO WAVEFRONT ENGINEERING

1) **Apertura:** por qué esto importa La mayoría de los altavoces siguen comportándose como una fuente puntual: un pequeño origen que lanza el sonido hacia la sala, y después la sala te lo devuelve tarde, coloreado e imprevisible. Por eso, la cuestión no es solo: ¿qué tan bueno es el altavoz? Es: ¿con qué precisión puede el altavoz controlar el frente de onda que llega hasta usted antes de que la sala intervenga? Esa es la historia detrás de APANI Phase Zero y la extensión de graves Nadir: no se trata de graves más fuertes, ni de más brillo en el detalle, sino de control del frente de onda a lo largo de todo el espectro.

2) **La idea central:** dejar de pensar en “transductores” y empezar a pensar en “frente de onda” En la vida real, los grandes acontecimientos sonoros no llegan como pequeñas burbujas esféricas. Piense en el trueno desplazándose por el cielo. En una cascada. En las palas de un helicóptero golpeando el aire. Estas fuentes son tan grandes que, cuando el sonido llega hasta nosotros, se comporta menos como una fuente puntual y más como un acontecimiento de presión amplio y coherente: un frente de onda que se percibe natural porque es grande.

El objetivo de APANI es recrear en casa ese realismo de “gran acontecimiento” mediante la ingeniería de la forma en que el sonido se proyecta hacia la sala:

- Onda cilíndrica en el rango medio/alto
- Comportamiento de frente de onda plano en los graves (a través de la superficie radiante y la disposición)
- Control activo de membrana, sin latencia, para mantener la verdad temporal en los graves

3) **La sección TOP:** un verdadero tweeter line-array de onda cilíndrica Si la sección superior no es precisa en el tiempo, los graves nunca pueden sentirse verdaderamente “anclados”.

### A) Comportamiento acústico line-array

La sección TOP está construida como un line array acústico concebido para generar una onda cilíndrica en las frecuencias medias y altas.

- Energía más uniforme a lo largo de la distancia
- Menos “sonido de foco” (menos sensación de “el altavoz está aquí”)
- Mayor estabilidad espacial cuando uno se mueve o cambia la altura de escucha

### B) El concepto de “diafragma sin masa”

Este concepto de tweeter utiliza un salto de impedancia en la apertura, donde la propia columna de aire se convierte en el elemento vibrante, en lugar de depender del comportamiento clásico de una cúpula con masa móvil. La intención es:

- Respuesta transitoria extremadamente rápida
- Menor energía almacenada (menos resonancia residual)
- Inmediatez sin aspereza (velocidad  $\neq$  brillo)

Inicio limpio.  
Final limpio.





# PHASE ZERO & NADIR

## FROM POINT SOURCES TO WAVEFRONT ENGINEERING

### 4) Difusión / difracción: aberturas sonoras biónicas

Incluso transductores perfectos pueden verse traicionados por los bordes y las aberturas del recinto: reflexiones, ondulaciones por difracción, radiación irregular, "imágenes fantasma". APANI aborda esto con aberturas biónicas de difusión/difracción, desarrolladas para lograr una radiación coherente incluso cuando cambia la geometría de los chasis.

Frase clave: cuando la geometría quiere colorear el sonido, las aberturas biónicas responden: no: sigue irradiando con limpieza. Esto no es decoración. s gestión del comportamiento ondulatorio.

### 5) Phase Zero: detección de impedancia + control analógico de graves, sin latencia

La mayoría de los problemas en graves no son problemas de cantidad, sino de tiempo. Los graves convencionales a menudo:

- añaden un pseudograve hinchado
- siguen moviéndose después de que la señal se haya detenido(overhang)
- oscilan alrededor del valor objetivo(ringing)
- ceden el control a la sala(dominan los modos)

**Phase Zero está diseñado para hacer una sola cosa:** controlar la membrana de modo que el movimiento coincida inmediatamente con la señal musical, sin latencia digital.

### Movimiento exacto de la membrana a partir de la señal

Sin pseudograve. Sin asentamiento. Sin oscilación. El grave no es "grande". Es correcto. Y a menudo se percibe como más grande precisamente porque no está emborronado en el tiempo. Contrarrestar las reflexiones de la sala en la propia membrana Las reflexiones de la sala son registradas por las membranas mediante un sensor de impedancia y contrarrestadas en tiempo real a través de control analógico, reduciendo así la capacidad de la sala para "resonar" a través del altavoz. Frase clave: la mayoría de los sistemas intentan ecualizar la sala. Phase Zero intenta impedir, en el origen, que la sala imponga su efecto.

### 6) Nadir Bass Extension: cuando el grave deja de ser esférico

"Nadir" es el punto más profundo. Pero aquí no se trata solo de llegar más abajo. Se trata de hacerse más grande que una fuente puntual.

**Expansión completa: Bottom-Nadir + Phase Zero + Top-Nadir = 8 × 15" membranas de graves** Trabajando juntas para generar un comportamiento de frente de onda plano: el grave llega menos como una burbuja procedente de una fuente pequeña y más como un amplio frente de presión.



El trueno no se percibe como "un woofer".  
Las cascadas no se perciben como "notas graves".  
Los golpes de rotor no se perciben como "pulsos desde una caja".  
Se perciben como un acontecimiento.

Cuando el frente de onda del grave es grande, no se percibe un grave que "viene de algún lugar". Se percibe que el aire delante de usted cambia.

### 7) El efecto del sistema completo

- La sección TOP conforma el rango medio/alto en una onda cilíndrica controlada
- Nadir + Phase Zero conforman el extremo grave en un amplio comportamiento de frente de onda plano
- Phase Zero mantiene el grave fiel en el tiempo y menos vulnerable a las reflexiones de la sala

Así, el oído no tiene que recomponer "agudos rápidos / graves lentos". Se recibe una sola sensación: **un frente de onda. un tiempo. un acontecimiento.**

### 8) Cubiertas laterales biónicas: control de difracción incluso en bajas frecuencias

En las bajas frecuencias, la energía no solo avanza hacia delante: carga la sala. La geometría lateral pasa a formar parte de lo que se oye. Las cubiertas laterales biónicas favorecen una difusión/difracción controlada incluso en las frecuencias más bajas, de modo que el grave conserva su forma y no se derrumba en un retumbe monocorde.

### 9) Momento de demostración sugerido

1. Reproduzca una pista con bombo rápido + decaimiento limpio.
2. Pida a los oyentes que se concentren en la detención, no en el impacto.
3. Después reproduzca una pista con una ambientación a gran escala (tormenta / extremo grave cinematográfico / pedales de órgano).
4. Pregunte: ¿se siente como un woofer o como el clima? Aquí se trata de escala + tiempo, no de "más".

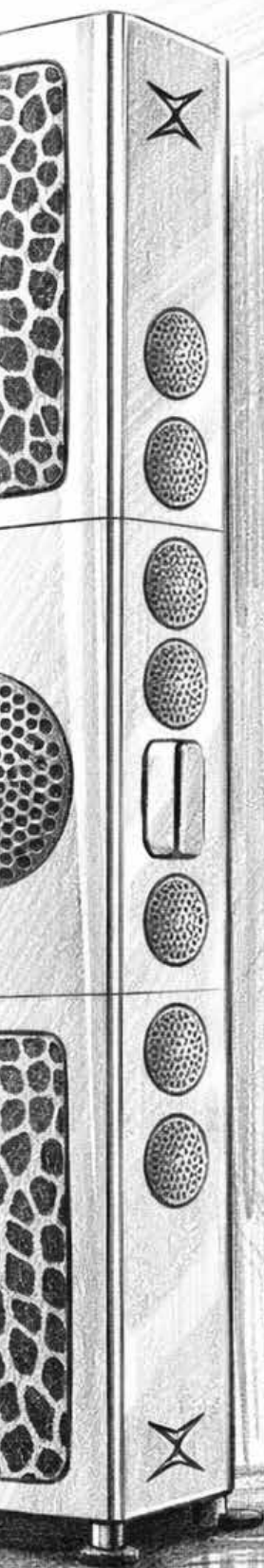
### 10) Idea final

APANI Phase Zero y Nadir no son características.

Son una filosofía:

- Controlar el frente de onda, no solo la respuesta en frecuencia
- Controlar el movimiento de la membrana para que el grave sea fiel a la señal
- Reducir la influencia de la sala contrarrestando las reflexiones en el origen
- Crear un grave que llegue como en la naturaleza: amplio, coherente, físicamente creíble

**Cuando el frente de onda es correcto, la sala desaparece  
y la música no solo suena real. Se vuelve inevitable.**









# APANI PHASE ZERO

## NADIR BASS EXTENSION

La extensión de graves Apani Nadir amplía las prestaciones de la Apani Phase Zero no simplemente al descender más, sino acercando al oyente a la fuerza física y a la inmediatez de la música en vivo. Su arquitectura se basa en dos transductores Apani Vorelyn de 15 pulgadas, cada uno cubriendo de 18 Hz a 80 Hz y cada uno alimentado por su propio amplificador de potencia MOSFET Apani Aurevon de 500 vatios.

Por encima de ellos trabajan dos transductores Apani Ilyra, que cubren la región crítica de 60 Hz a 120 Hz, el rango en el que la energía de baja frecuencia se convierte en impacto, impulso y presencia dinámica en vivo.

Esto es lo que hace que el Apani Nadir sea tan singular entre los sistemas High End de extensión de graves y los diseños de altavoces activos. No entrega graves simplemente como peso o efecto. Entrega el impulso físico repentino de instrumentos reales en el espacio, el tipo de realismo dinámico que la mayoría de los oyentes solo conocen en conciertos en vivo o en interpretaciones unplugged íntimas.

Los dos transductores Apani Vorelyn crean la base: profundidad, escala, presión y autoridad serena. Los dos transductores Apani Ilyra modelan la región en la que el ritmo se vuelve físico y en la que la música adquiere su impulso visceral. Impulsando el sistema, los amplificadores MOSFET Apani Aurevon proporcionan el control, la rapidez y la entrega de corriente necesarias para preservar la precisión incluso en las frecuencias más bajas.

El resultado no es simplemente un grave más profundo. Es un acontecimiento musical más verosímil.

La percusión llega con una presencia física sorprendente. El contrabajo acústico adquiere cuerpo y tensión. Las grabaciones de gran formato ganan una sensación de escala y de impulso que se percibe menos como reproducción y más como interpretación. En este sentido, el Apani Nadir es mucho más que un módulo de graves para la Apani Phase Zero. Es la dimensión física que le faltaba a la música: un sistema de extensión de graves que lleva a casa una dinámica de concierto en vivo excepcional.





**PARA AUDIÓFILOS  
QUE YA HAN ENCONTRADO  
LA VOZ DE SU AMPLIFICADOR**







# APANI PHASE ZERO

FOR AUDIOPHILES WHO HAVE ALREADY FOUND  
THEIR AMPLIFIER VOICE

La Apani Phase Zero, junto con la extensión de graves Nadir, fue concebida como un Music Transformer activo: completo, integrado y sin concesiones por diseño.

El arte de conservar lo que uno ama. Y, sin embargo, Apani comprende algo profundamente humano en el recorrido audiófilo: algunos sonidos no son simplemente preferidos, sino amados.

Muchos oyentes ya han encontrado el amplificador que habla su lenguaje. Un apreciado amplificador de válvulas que llena la gama media de calidez e intimidad. Un amplificador de referencia que abre los agudos con aire, brillo y gracia. Estas decisiones rara vez son solo técnicas.

Se vuelven personales. Emocionales.  
Casi inseparables de la propia idea de verdad musical.

Un Music Transformer configurado en torno a su sonido. Por esta razón, cada Apani Music Transformer se fabrica a medida.

A petición, la Apani Phase Zero puede realizarse para funcionar con sus propios amplificadores de potencia externos para los medios y las altas frecuencias. De este modo, la voz familiar de su sistema permanece intacta: su carácter armónico, su color tonal, su firma musical elegida.

Y es aquí donde Apani se vuelve verdaderamente singular. Mientras preserva los amplificadores que usted ama, Apani mantiene un control absoluto sobre los graves. En combinación con la extensión de graves Nadir, las bajas frecuencias controladas a velocidad de la luz ofrecen una base de rapidez, autoridad, precisión e integración fluida que resulta extraordinariamente difícil de alcanzar en sistemas convencionales.

Así, la elección ya no es entre conservar la voz de su amplificador y obtener las ventajas de un concepto de altavoz activo. Con Apani Phase Zero, puede tener ambas cosas. Su sonido sigue siendo suyo. Pero el sistema se vuelve más completo, más controlado y más profundo.

Esa es la razón para elegir Apani: no porque le pida abandonar lo que ama, sino porque está construido para honrarlo y llevarlo más lejos.



# PHASE ZERO

|                             |                                                                                                      |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Side 2 x .....              | 12" high performance bass driver<br>2x 500 Watt, 20Hz-80Hz                                           |
| Front 4 x .....             | 5" high-performance mid-woofers, composite cone<br>1x 500 Watt, 80Hz-800Hz                           |
| Front 1 x .....             | Fraunhofer-NExT cylindrical wave radiator<br>1x 500 Watt, 800Hz-24000Hz                              |
| Frequency-range .....       | 20-24000Hz                                                                                           |
| Input sensitivity .....     | 20 dBu                                                                                               |
| AD/DA Converter .....       | 24-bit sigma-delta DA converter, 192 kHz technology                                                  |
| Analog IN, OUT .....        | XLR-symmetric, active bass output                                                                    |
| Digital IN .....            | AD/DA Converter 24Bit/192KHz                                                                         |
| Subwoofer-Out .....         | processed Subwoofer-Out                                                                              |
| Processing .....            | FIRTEC Processor                                                                                     |
| Dimensions (1x Nadir) ..... | W x H x D: 30 cm x 162 cm x 48 cm                                                                    |
| Dimensions (2x Nadir) ..... | W x H x D: 30 cm x 242 cm x 48 cm                                                                    |
| Front 2 x .....             | 5" Midrange-Driver<br>passiv on Bassamp 60Hz-120Hz                                                   |
| Side 2 x .....              | 15" high-performance bass-reflex (vented) bass driver<br>2 x 500 Watt; optional 2 x 1000 W, 18-80 Hz |
| Input sensitivity .....     | 20 dBu                                                                                               |

# NADIR

El Apani Nadir no es una mera extensión de graves. El Phase Zero ya está completo. El Nadir, en cambio, amplía la sensación de escala, espacio y autoridad dinámica del sistema, aportando una dimensión más orquestal a la experiencia musical. Para Apani, por ello, se entiende mejor como una Expansion..

|                         |                                                                                                   |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Front 2x .....          | 5" Midrange-Driver<br>passiv on Bassamp 60Hz-120Hz                                                |
| Side 2x .....           | 15" high-performance bass-reflex (vented) bass driver<br>2 x 500 W; optional 2 x 1000 W, 18-80 Hz |
| Input sensitivity ..... | 20 dBu                                                                                            |

---

**NADA CONTIENE  
MÁS VERDAD  
QUE SU PROPIA  
EXPERIENCIA**

---

PROF. DR. BODO LAMBERTZ



Siempre habrá alguien dispuesto a decirle lo que “debería” oír.

Un crítico. Una gráfica. Un hilo de foro. Un top 10.  
Todo ello ruidoso. Todo ello seguro de sí mismo.

Pero la única verdad que importa es la que sucede en su sala,  
a su volumen, en su momento: cuando la primera nota abandona  
los transductores y encuentra su piel.

Por eso he creado esta Listening List.

No como una prueba para impresionar a nadie.  
No como una lista de control para ganar discusiones.  
Sino como una forma de volver a usted mismo,  
para que pueda confiar plenamente en lo que oye y siente,  
sin dejarse guiar por las opiniones de otros.

Porque la prueba más profunda no se escribe.

Se experimenta.

## CÓMO UTILIZAR ESTA LISTENING LIST

No se apesure. No “audicione” la música como si fuera un trabajo.  
Haga esto en su lugar:

Reproduzca una pista cada vez, de principio a fin.  
Mantenga un volumen realista.  
Lo fuerte puede parecer “mejor” por razones equivocadas.  
La verdad vive en el equilibrio.

Escuche dos veces: Primera vez: con el cuerpo (sin análisis).  
Segunda vez: con atención (detalle, espacio, textura).  
Cambie solo una cosa cada vez (posición, toe-in, distancia, volumen).  
Sus oídos le enseñarán más rápido que cualquier consejo.



# WHAT YOU SHOULD HEAR AND FEEL

Y ahora, esto es lo que cada canción de la lista está destinada a revelar a través de los altavoces.

## 1) LA PISTA DE LA VOZ HUMANA

Aquí es donde comienza la honestidad.

### ESCUCHE:

Respiración y presencia: no solo "una voz", sino una persona delante de usted.

Sibilancia ("s"): debe ser clara, nunca agresiva ni punzante.

Tono de pecho: el peso bajo las palabras, no un contorno delgado.

### SIENTA:

Ese cambio silencioso en el que su cerebro deja de evaluar y empieza a creer.

El momento en que la voz ya no sale de los altavoces: aparece entre ellos.

Si la voz se siente real, todo lo demás se vuelve más fácil de confiar.

## 2) LA PISTA DE PIANO

El piano expone todo: tiempo, tono, decaimiento, control.

### ESCUCHE:

Ataque + apertura: la nota golpea y luego se abre como un cuerpo. Riqueza armónica: el brillo por encima del fundamental. Decaimiento hacia el silencio: ¿puede seguir la nota mientras se desvanece sin que se convierta en ruido?

### SIENTA:

Calma y seguridad. Un buen sistema no exhibe el detalle: le permite respirar.

La sensación de madera, cuerda y aire, no solo "teclas".

Cuando el piano es correcto, no piensa "qué buen sonido". Piensa: eso es un instrumento.

## 3) LA PISTA DE BAJO Y BOMBO

Aquí no se trata de "más graves". Se trata de graves verdaderos.

### ESCUCHE:

Altura tonal, no solo presión: ¿puede contar las notas? Textura: dedo sobre cuerda, piel sobre parche, la forma del golpe. Separación: el bombo y la línea de bajo deben ser dos voces distintas, no una masa borrosa.

### SIENTA:

Un impacto firme que alcanza el pecho sin expandirse por la sala. Control. Autoridad.

El extremo grave debe sentirse como fundamento, no como niebla.

Si el grave es honesto, todo el sistema se percibe valioso.

**APANI CUSTOM BESPOKE  
PHASE ZERO - STUDIO MONITOR**





#### 4) LA PISTA DE PERCUSIÓN Y TRANSITORIOS

Aquí están la velocidad, el control y el realismo.

##### ESCUCHE:

Ataque y detención: el golpe debe ser inmediato, y el silencio que sigue debe permanecer limpio. Brillo de los platos: detallado, aireado, nunca áspero ni granulado. Microdinámica: pequeños cambios de intensidad que hacen que una interpretación se sienta viva.

##### SIENTA:

Naturalidad. Como si el altavoz no estuviera "intentándolo". La necesidad de moverse: marcar el ritmo con el pie es una crítica mejor que un párrafo.

#### 5) LA PISTA DE ESPACIO Y ESCENA SONORA

Aquí es donde un sistema se convierte en un lugar.

##### ESCUCHE:

Anchura y profundidad: los instrumentos deben tener distancia, no solo posición izquierda/derecha. Imagen central estable: la voz permanece anclada, no vaga. Información de sala: colas de reverberación, reflexiones, el tamaño del espacio de grabación.

##### SIENTA:

La sala abriéndose. Como si las paredes dieran un paso atrás. Esa extraña y hermosa ilusión: ya no está escuchando altavoces; está escuchando a través de ellos.

#### 6) LA PISTA DE DINÁMICA

No "fuerte". Viva.

##### ESCUCHE:

Transiciones de suave a fuerte sin tensión. Crescendos que crecen de forma natural en lugar de comprimirse. Compostura: cuando la pista se vuelve exigente, el sonido debe permanecer limpio y estable.

##### SIENTA:

El "momento de piel de gallina". El impulso. La elevación. La sensación de que el sistema puede susurrar y rugir sin cambiar de carácter.



SIQT | Schweizer Institut  
für Qualitätstests GmbH



## 7) LA PISTA DE MEZCLA COMPLEJA

Muchos sistemas suenan impresionantes con música simple.  
Aquí es donde aparece la verdad.

### ESCUCHE:

Separación sin disección: puede seguir cada línea, pero la canción sigue siendo un todo. Estratificación: voces, efectos e instrumentos ocupan su propio espacio. Ausencia de fatiga: el detalle no debe convertirse en deslumbramiento.

### SIENTA:

Claridad que no se siente clínica. La capacidad de escuchar durante más tiempo, no solo más fuerte.

## 8) LA PISTA "CONOZCO ESTA CANCIÓN"

Esta es la más importante.

Elija la canción que ha amado durante años,  
la que podría reconocer a través de una pared.

### ESCUCHE:

Cualquier cosa que nunca haya percibido antes, sin perder la magia. La emoción intacta cuando el sistema revela más.

### SIENTA:

Confianza. Familiaridad. Ese profundo "sí" interior., Porque cuando su canción favorita se siente más como ella misma, ya no necesita que nadie más esté de acuerdo.

## EL OBJETIVO DE LA LISTA NO ES LA PERFECCIÓN. ES LA VERDAD.

Si se sorprende tomando notas, vuelva al cuerpo.  
Si se sorprende persiguiendo lo que dijo otra persona, vuelva a la música.

Sus oídos no están aquí para impresionar a una comunidad.  
Están aquí para guiarle hacia lo que se siente real.

Así que reproduzca la lista. Escuche con atención.  
Y cuando llegue al final, notará algo:

Ya no estará preguntando: "¿Qué debería oír?"  
Estará diciendo: "Sé lo que oigo".

Nada contiene más verdad que su propia experiencia.



**DARE TO COMPARE.**



Si de verdad quiere lo mejor, deje de adivinar. Deje de creer. Deje de comprar relatos.

## **COMPARE. PRUEBE. DECIDA.**

Porque “lo mejor” no es un logotipo. No es una etiqueta de precio. No es una puntuación en una reseña. Lo mejor es aquello que permanece verdadero cuando se lo somete a presión. Y la presión es simple: una pista que usted conoce, un sistema en el que confía y una Listening List que no permite esconderse.

Esta es su invitación: ¿Quiere lo mejor? Compare y pruebe. No en teoría. No en una instalación de showroom preparada como truco. No con un discurso de venta dentro de la sala. En su espacio. Con su música. Con sus oídos. Precisamente por eso construí la Listening List de esta manera: para que cada título revele algo específico, de modo que usted no solo “escuche”, sino que mida la realidad con sus propios sentidos.

### **CÓMO HACER LA PRUEBA APANI “DARE TO COMPARE”**

- 1) Manténgalo justo: la misma pista. el mismo punto de partida. el mismo volumen (esto importa más de lo que la mayoría admite). el mismo asiento. la misma colocación, si es posible. Una comparación solo es honesta cuando también lo son las condiciones.
- 2) Cambie una sola cosa cada vez: cambie altavoces, cables, posición, toe-in, pero solo una variable por ronda. De lo contrario, no está comparando. Está adivinando.
- 3) No persiga el volumen: más fuerte suele parecer “mejor” durante 20 segundos. Después llega la fatiga. La verdad no necesita alzar la voz.
- 4) Utilice la Listening List como un foco: cada pista ha sido elegida para exponer un aspecto específico del rendimiento, de modo que, cuando algo cambie, usted sabrá exactamente qué ha cambiado.

---

**SI DE VERDAD  
QUIERE LO MEJOR,  
DEJE DE ADIVINAR.  
DEJE DE CREER.  
DEJE DE COMPRAR  
RELATOS.**

---

## QUÉ COMPARAR CUANDO REPRODUCE LA LISTA

**A) Verdad tonal:** ¿la voz suena como una persona o como una grabación? ¿el piano se siente como madera y cuerda o solo como notas? Lo mejor no exagera. Lo mejor convence.

**B) Control en el extremo grave:** ¿el grave es firme, afinado y limpio, o grande y difuso? ¿Puede seguir la línea de bajo sin perder el bombo? Lo mejor es un grave en el que se puede confiar, no un grave del que presumir.

**C) Velocidad y precisión:** escuche la percusión: ¿ataca y se detiene? ¿O se emborrona y se ablanda? Lo mejor es la diferencia entre impacto y ruido.

**D) Espacio y estabilidad:** ¿la imagen central queda firmemente anclada? ¿Los instrumentos tienen distancia y forma? ¿La escena permanece estable cuando la música se vuelve compleja? Lo mejor crea una sala dentro de su sala.

**E) Emoción sin fatiga:** el detalle no es el objetivo. El objetivo es escuchar durante más tiempo, con más frecuencia. Lo mejor nunca suplica atención. Se gana su tiempo.

## EL MOMENTO EN QUE LO SABRÁ

Lo sentirá cuando la comparación deje de exigir esfuerzo. Una opción le hará inclinarse hacia delante. La otra le hará analizar. Una abrirá el sonido. La otra se lo empujará encima.

Y de pronto la decisión deja de ser un debate: se convierte en una certeza serena.

Esto no es un desafío a otros. Es un desafío a usted mismo. Dare to compare significa una sola cosa: tener la valentía de oír la verdad, aunque contradiga lo que usted esperaba. Aunque contradiga lo que le dijeron. Porque el nivel más alto de lo audiófilo no consiste en poseer el equipo "correcto". Consiste en poseer su propio juicio.

## DARE TO COMPARE.

¿Quiere lo mejor? Compare y pruebe. Y deje que la Listening List revele lo que es real, pista por pista, nota por nota, hasta que ya no necesite la opinión de nadie más que la suya.



EVALUACIÓN DE ALTAVOCES AUDIÓFILOS HIGH END

# APANI PHASE ZERO

RESEÑA DEL PROF. DR. BODO LAMBERTZ  
Y DEL EQUIPO AUDIÓFILO

El altavoz que trata el silencio como algo sagrado. Hay sistemas que decoran la música. Añaden brillo donde había aliento. Ensanchan la escena más allá de la verdad. Hacen que el grave se sienta como potencia, incluso cuando no hay altura tonal. Y luego está la idea que APANI propone con PHASE ZERO: que la música no necesita decoración. Necesita alineación.

**Porque la música no nace del volumen. Nace de la quietud.**

Un tono surge del silencio como una onda sobre un lago: no como una cosa en el espacio, sino como un acontecimiento en el tiempo: un inicio, un cuerpo, un final, y después el regreso de la calma, como una puerta que se cierra suavemente detrás de usted. PHASE ZERO, tal como se describe, quiere preservar ese orden: sin retardo, sin embellecimiento, sin arrastre. Solo la cadena de causa y efecto, reunida de nuevo, y el oyente a solas con lo que es real.

## EL RITUAL ANTES DE LA MÚSICA (método, pero contado como una escena)

Una reseña de este tipo no puede comenzar con adjetivos. Comienza con disciplina. La sala se trata como una lente. Las marcas de cinta se convierten en coordenadas. Las distancias se convierten en compromisos: izquierda y derecha forzadas a la simetría hasta que el centro fantasma ya no tiene adónde desplazarse.

El toe-in no se elige para que suene "más grande". El toe-in se elige para la verdad: el punto en que la voz deja de difuminarse en el aire y se convierte en una presencia con contornos hechos de aliento. Las primeras reflexiones se encuentran con un espejo, como puertas ocultas en un pasillo. Se suavizan, no para matar la sala, sino para impedir que la sala mienta.

Luego se ajusta el nivel donde la honestidad resulta más fácil de percibir: 65–75 dB LAeq. No porque el sistema no pueda reproducir más fuerte, sino porque la pureza se revela con mayor claridad cuando no se permite que el impacto seduzca al oído. La escucha se realiza en ventanas breves: 30–90 segundos, un eje cada vez, con notas tomadas de inmediato, porque la memoria es una narradora, y usted pidió un crítico que informe de hechos, no de mitos.

APANI – As Pure As Nature Intended.



Resultados – las doce linternas + el groove  
No son «puntuaciones como trofeos».  
Son coordenadas: el lugar que ocupa este sistema  
en el mapa de la verdad.

Tonalidad / Timbre – 9.1

Color sin cosmética. Las voces conservan su humanidad.

Microdinámica – 9.6

La respiración y el trabajo de escobillas permanecen intactos,  
como trazos de tinta que no se desbordan.

Macrodinámica – 9.0

Los grandes momentos se expanden en lugar de endurecerse;  
la potencia se percibe serena, no violenta.

Transitorios (Ataque/Decaimiento) – 9.7

Los comienzos son limpios; los finales terminan.  
El grave se detiene como un signo de puntuación.

Enfoque / Imagen – 9.3

El centro se fija como un imán encontrando su polo.

Estabilidad – 9.4

La imagen no vacila cuando uno se mueve; la interpretación permanece en su lugar.

Anchura – 8.8

Amplia, pero no difusa; el espacio existe sin perder localización.

Profundidad – 9.3

La distancia se vuelve legible; la reverberación se sitúa detrás del cuerpo del sonido.

Altura – 8.7

La escala resulta verosímil, especialmente cuando la altura del oído es exacta.

Textura / Resolución – 9.6

Más información con menos deslumbramiento; detalle sin cristalización.

Coherencia – 9.8

Una sola voz, no partes. Sin costuras. Sin “anuncio” del crossover.

Silencio / Fondo negro – 9.4

El silencio permanece inmóvil; la verdad de bajo nivel se vuelve visible.

PRaT (Bonus) – 9.6

El cuerpo cree en el tiempo; el pie marca el compás antes de que la mente lo decida.



# NOTAS DE ESCUCHA – COMO UNA NOCHE DE ESCENAS Y REVELACIONES

(Mismas marcas de tiempo que en su guía: la reproducibilidad forma parte de la  
idea de confianza de APANI.)

## 1. «Una vela en una catedral»



Cowboy Junkies – Mining for Gold (Intro–1:30)

La voz aparece y no pide permiso. No se expande. No se hincha. Simplemente está ahí: centrada, quieta, humana. Es arquitectura: aire y altura y distancia. Lo más revelador es lo que no sucede: la reverberación no avanza ni se pega al plano de los altavoces. Permanece detrás de la cantante como un recuerdo en la sala, exactamente donde debe estar.

Términos de evaluación traducidos en poesía:

El foco se fija. La estabilidad se mantiene. La profundidad se revela sin esfuerzo.

## 2. «Detalle sin brillo»



Rebecca Pidgeon – Spanish Harlem (0:00–1:10)

El shaker es un objeto peligroso en alta fidelidad. Muchos sistemas lo convierten en joyería. Aquí se convierte en otra cosa: un hilo fino de movimiento, suspendido con precisión en el aire, que se desplaza sin deshilacharse, vivo sin alzar la voz.

La voz no está afilada hasta convertirse en “resolución”. Está reproducida con piel y respiración; y las consonantes llegan como pasos sobre madera, no como agujas sobre vidrio. Aquí es donde se percibe la filosofía detrás de la “fase lineal”: no como una cifra, sino como la sensación de que el sonido sabe adónde va y llega allí sin tropezar.

## 3. «Espacio que se admite, no se escenifica»



Eagles – Hotel California (Live) (0:20–1:20)

La escena se ensancha, sí. Pero el milagro es que la escena sigue ordenada. El aplauso se convierte en capas, no en una masa difusa. Se distingue la energía frontal de la energía lejana. Se siente la banda delante de la sala, no dentro de una pintura plana. La sala no se vuelve más grande que la banda. La sostiene como el horizonte sostiene un paisaje. Anchura con foco. Profundidad con estabilidad. Esa combinación es rara.

#### 4. «La sibilancia como habla, no como acero»



Norah Jones – Don't Know Why (0:00–1:30)

Las sibilantes son el detector de mentiras. La manera fácil de “sonar detallado” es convertirlas en metal. Aquí siguen siendo lo que son: habla en proporción; clara, pero no cruel. El piano tiene cuerpo, no solo ataque. Se percibe la madera detrás de las teclas. Y en el pasaje más silencioso —la prueba de honestidad— el sonido no se desploma en una brillantez delgada. Se mantiene equilibrado, como un rostro que sigue siendo reconocible con poca luz. Esa es la promesa de APANI hecha audible: verdad sin embellecimiento.

#### 5. «Intimidad sin presión»



Nick Drake – Pink Moon (0:00–1:00)

La guitarra es acero, templado por la madera. No una hoja. No un destello. La voz está cerca, pero no invade. Mantiene su distancia como una conversación respetuosa. Este es el sonido de la coherencia: todo pertenece al mismo mundo, al mismo aire, al mismo tiempo.

#### 6. «El golpe de batería que termina como un punto»



Dave Brubeck – Take Five (0:50–2:00)

Algunos sistemas pueden iniciar un transitorio. Menos aún pueden terminarlo correctamente. Aquí el platillo ride centellea y su cola se disuelve como aliento en aire frío: continua, no granulada. La caja llega, habla y desaparece, sin dejar un regusto áspero. Las notas fantasma siguen siendo legibles, como una caligrafía que no obliga a entrecerrar los ojos. La microdinámica permanece viva, no extraída. Aquí, los transitorios no son agresión. Son precisión.

#### 7. «El grave como un momento, no como una sombra»



Daft Punk – Giorgio by Moroder (3:10–4:50 / ~6:00)

Aquí es donde la frase del folleto se convierte en sensación física: el grave existe como un momento en el tiempo. El bombo llega y se detiene. No “se desvanece”. No “se queda colgando”. Se detiene, con la limpieza suficiente para que el siguiente pulso tenga espacio para ser él mismo. La línea de bajo sigue siendo legible, afinada, intencionada; no niebla, no alfombra, no clima, sino una línea que puede seguirse con los ojos cerrados. Cuando el tema crece, el sonido no se vuelve más incisivo para parecer excitante. Se vuelve más grande, como si el headroom no fuera potencia, sino compostura.

## 8. «La respiración entre las notas se vuelve visible»



Patricia Barber – Company (0:30–2:30)

Las escobillas no son solo suavidad; son fibras. La respiración no es un recurso; es fraseo. Aquí, las verdades silenciosas no saltan hacia delante: simplemente siguen presentes, con la escala correcta, en el lugar correcto. El espacio alrededor de la interpretación se vuelve visible no porque el sistema añada aire, sino porque preserva el silencio como un lienzo.

El fondo negro, en este sentido, no es vacío.  
Es el espacio donde la verdad puede verse.

## 9. «Cuentas de vidrio en el aire»



Yosi Horikawa – Bubbles (0:00–1:30)

Cada impulso se convierte en una cuenta de vidrio que se desplaza por el espacio. En sistemas inferiores, las cuentas se difuminan en estelas. Aquí siguen siendo cuentas: separadas, localizables, moviéndose con intención. Y el aire entre ellas no es ruido. Es espacio.

Eso es lo que hace el timing cuando es correcto: convierte la cartografía espacial en algo sin esfuerzo, tan natural como seguir un pájaro en el cielo.

## 10. «Clima orquestal sin relámpagos en el oído»



Stravinsky – Infernal Dance (Firebird) (0:30–2:30)

La orquesta se eleva con ímpetu. Densa, afilada, enorme. Algunos sistemas sobreviven volviéndose brillantes. Otros, volviéndose romos. Aquí la música se expande sin hacerse dolorosa. Se vuelve más grande, no más áspera; y la escena permanece ordenada incluso en los picos, como una tormenta que sigue teniendo estructura.

La macrodinámica sin esfuerzo es una forma rara de fortaleza.  
Se siente como confianza, no como fuerza.

## 11. «La línea de bajo no pierde su nombre»



Massive Attack – Angel (0:45–2:30)

Esta pista es una prueba moral para el grave. ¿Se convertirá en un fenómeno de sala de una sola nota? ¿O seguirá siendo una línea: afinada, temporizada, legible? Aquí sigue siendo una línea. La presión tiene significado. La energía tiene forma. El groove se mantiene erguido.



## 12. «Un silencio que no centellea»



Max Richter – On the Nature of Daylight (0:00–2:00)

El verdadero silencio no resplandece. No se inquieta. No respira. Aquí, la base permanece inmóvil. Las cuerdas surgen de ella como niebla que se alza: continuas, emocionales, intactas. Sin pumping. Sin nerviosismo. Solo despliegue. Este es el tipo de quietud que hace escuchar durante más tiempo. No porque sea bonita. Porque es creíble.

## 13. «Realidad humana, correctamente escalada»



Keith Jarrett – The Köln Concert, Part I (0:00–1:30)

Un sistema revelador puede volverse cruel, convirtiendo los ruidos incidentales en focos. Este, en el espíritu de APANI, les permite existir en proporción. Se oye el mundo humano, sí, pero no se siente como una agresión. Los detalles no saltan hacia fuera. Pertenecen al conjunto.

## 14. «Un coro como una sola respiración»



The Tallis Scholars – Miserere (Allegri) (1:30–3:30)

La coherencia aquí no es técnica: es espiritual. Muchas voces, un solo organismo. Se perciben filas, altura, aire; y aun así el coro sigue siendo una sola respiración hecha de muchos pulmones. Aquí es donde “one piece” se vuelve audible.

No porque el sistema sea suave,  
sino porque está alineado.

## 15. «Complejidad sin estrés»



Steely Dan – Aja (1:30–4:30)

La mezcla es densa como una ciudad de noche. Algunos sistemas iluminan la ciudad subiendo el agudo.

Otros la atenúan hasta volverla borrosa. Aquí la ciudad está iluminada por el orden: todo visible, nada gritando.

Los platillos son metal y aire, sin vidrio.

Separación sin disección.

**APANI CUSTOM BESPOKE  
PHASE ZERO - STUDIO MONITOR**



**PRaT – the moment the body believes**

James Brown – Sex Machine (0:00–2:00)



Daft Punk – Get Lucky (0:20–2:30)



PRaT no es una teoría.  
Es una reacción.

El pie marca el pulso no porque lo decida,  
sino porque el cerebro deja de corregir el tiempo.

Bombo y bajo engranan como engranajes: impulso y peso, arranque y detención, sin cola que robe tiempo al siguiente pulso. El groove se vuelve inevitable. Y esa inevitabilidad es cómo se siente la verdad en el cuerpo.

Algunos altavoces le dejan el recuerdo de un sonido.  
PHASE ZERO, tal como aquí se describe, busca dejarle algo distinto:  
un recuerdo de la música.

No la música como interpretación de un sistema,  
sino la música como un acontecimiento que ocurrió en el tiempo  
y le fue transmitido sin interpretación.

El silencio sigue siendo silencio. La caída vuelve a la quietud.  
La causa vuelve a encontrarse con el efecto.

Y en ese reencuentro, la emoción no necesita ayuda.  
Simplemente aparece, As Pure As Nature Intended.

Prof. Dr. Bodo Lambertz

---

# THERE ARE ALBUMS THAT PLACE YOU IN A ROOM YOU DIDN'T KNOW BEFORE.

**#MODERATE - LIVE IS ONE OF THEM.**

---

*Jean Paul Stoll, nuestro amante de la música y diseñador gráfico, quien quisiera presentarles este álbum.*



No porque sea "perfecto". Sino porque es real. No se oye una ilusión de estudio pulida. Se oye energía, tensión, aliento: esos pequeños accidentes que hacen que la música esté viva. Se oye cómo nace un impulso, cómo crece y cómo vuelve a caer en el silencio. Y precisamente por eso este álbum es una referencia.

Porque en directo significa: sin excusas.  
Sin retoques. Sin esconder nada.  
Solo lo que sucede, en el tiempo.

## POR QUÉ DEBERÍA ESCUCHARLO

**Porque es verdad bajo presión:** Moderate no toca para sonar "bonito". Toca con convicción. El groove tiene que sostenerse cuando la sala empieza a respirar. El control tiene que mantenerse cuando el nivel sube. Si un sistema se mantiene limpio aquí, no es "hi-fi": es soberano.

**Porque aquí se puede sentir el tiempo:** Este álbum revela al instante si su sistema "corrige" el tiempo o si lo entrega. Cuando el ataque y el decaimiento son correctos, el cuerpo responde antes de que la mente lo comprenda. Marcar el compás con el pie no es un accidente. Es una prueba.

**Porque el espacio de pronto importa:** Se oyen las colas de reverberación, la energía del público, la distancia. No como un efecto, sino como un lugar. Una gran configuración no le hace pensar en los altavoces: le permite escuchar a través de ellos.

**Porque los graves no deben ser "más", sino correctos:** Aquí no se trata de presión. Se trata de contorno: de si el bombo y la línea de bajo siguen siendo dos voces separadas. De si el grave se detiene cuando debe detenerse. De si la sala permanece clara en lugar de convertirse en niebla.

**Porque le devuelve a usted mismo:** Al escuchar este álbum, uno comprende rápidamente que no se trata de opiniones. Ni de foros. Ni de puntuaciones. Se trata de ese momento en el que piensa: «Sí. Así es como la música debe sentirse.»

**Una nota antes de empezar** No lo reproduzca demasiado alto. El volumen puede hacer que todo parezca "grande". La verdad vive en el equilibrio. Escúchelo una vez con el cuerpo. Después escúchelo otra vez con atención. Si su sistema es correcto, no lo "juzgará". Simplemente se quedará. Y seguirá escuchando.





# APANI PHASE ZERO

EVALUACIÓN DE ALTAVOCES AUDIÓFILOS HIGH END

# APANI PHASE ZERO

RESEÑADO POR SABRINA SALVADORI,  
MIEMBRO DEL EQUIPO APANI

Hay altavoces que quieren ser vistos. Dibujan contornos en los agudos. Ensanchan la sala mediante reflexiones. Hacen que el grave se sienta como una afirmación.

PHASE ZERO, tal como se describe, persigue algo más silencioso: la confianza. No la excitación de un sonido nuevo, sino la certeza serena de que lo que se oye es lo que existe; de que la cadena entre el impulso y el silencio no ha sido deformada hasta convertirla en una puesta en escena. Y ese es el tipo de ambición que no grita. Se alinea.

## EL RITUAL ANTES DE LA MÚSICA (método, pero contado como una escena)

Antes de una sola nota, la sala se trata como el objetivo de una cámara. Marcas de cinta en el suelo. Distancias medidas hasta que izquierda y derecha se convierten en gemelas. El toe-in se ajusta no para que suene "más grande", sino para que sea correcto. Un espejo se desliza a lo largo de las paredes laterales hasta revelar las primeras reflexiones: esos primeros fantasmas que pueden aplanar una voz hasta volverla cartón.

Después se ajusta el volumen allí donde habita la honestidad: 65–75 dB LAeq. Lo bastante alto para que el tono tenga cuerpo, lo bastante bajo para que el sistema se de-late si miente.

Y solo entonces comienza la escucha:  
30–90 segundos cada vez.  
Un eje cada vez.  
Notas de inmediato.

## EL VEREDICTO EN UN SOLO ALIENTO

Si PHASE ZERO se comporta como afirma su filosofía, no añade magia a la música.

Elimina aquello que impide que la música sea mágica por sí misma: borrosidad, energía residual, confusión de fase y ese sutil impulso editorial que transforma el realismo en "presentación".

Esto no es control sobre la música.

Aquí, los números importan solo como puntos de referencia. La verdadera historia es la que reconoce el oído.

Tonalidad / Timbre – 9.1

Microdinámica – 9.6

Macrodinámica – 9.0

Transitorios (Ataque/Decaimiento) – 9.7

Enfoque / Imagen – 9.3

Estabilidad – 9.4

Anchura – 8.8

Profundidad – 9.3

Altura – 8.7

Textura / Resolución – 9.6

Coherencia – 9.8

Silencio / Fondo negro – 9.4

PRaT (Bonus) – 9.6

**APANI  
CUSTOM BESPOKE  
PHASE ZERO  
THE STUDIO MONITOR**





**APANI CUSTOM BESPOKE  
PHASE ZERO - STUDIO MONITOR**



# LISTENING JOURNAL THE TRACKS AS SHORT FILMS

(Same cue-times as your evaluation guide, because reproducibility is part of truth.)

## 1. «Una vela en una catedral»



Cowboy Junkies – Mining for Gold (Intro–1:30)

Usted no “coloca” la voz. La voz se coloca sola. Una sola presencia, centrada como la llama de una vela que no vacila cuando usted respira. Detrás: la iglesia; no un efecto de reverberación, sino una estructura. Aire, altura, distancia. La caída no se arrastra hacia delante. Retrocede como debe, como luz que se desvanece en un pasillo largo.

Traducción al método:

Foco: el anclaje central se siente fijado

Estabilidad: pequeños movimientos de la cabeza no rompen el hechizo

Profundidad: la reverberación se sitúa detrás de la cantante, no pegada al plano del recinto acústico

## 2. «Hilo de plata y piel»



Rebecca Pidgeon – Spanish Harlem (0:00–1:10)

En sistemas menores, el shaker se convierte en brillo.

Un truco luminoso para decir “soy detallado”.

Aquí, el shaker es un fino hilo de plata, trazado con limpieza en el aire: preciso, delicado, sin esfuerzo. Y la voz no es “brillante”. Es piel. Respiración. El contorno de las consonantes con cuerpo detrás. Si el toe-in es incorrecto, se percibe de inmediato: el hilo se deshilacha, el rostro se aplana. Pero cuando el toe-in es correcto, la imagen no se ensancha; se aclara.

Traducción:

Textura sin vidrio: detalle como información, no como agudeza

Foco: fuentes puntuales Sensibilidad al toe-in: el sistema recompensa la precisión

### 3. «El público detrás de la banda»



Un buen altavoz le da anchura. Uno excelente le da orden.

El aplauso no se convierte en una superficie. Se convierte en capas: primeras filas, luego el aire del recinto, después un halo lejano de energía. La banda está delante de ello, con claridad, y la sala permanece detrás de la banda, en silencio.

La sala no se está "escenificando".

Se está admitiendo.

Traducción:

Anchura: más allá de los altavoces, pero sin difuminarse

Profundidad: estratificación clara, reverberaciones estables detrás del escenario

### 4. «La sibilancia como verdad, no como cuchilla»



Norah Jones – Don't Know Why (0:00–1:30)

Los sonidos en S son el detector de mentiras del hi-fi. Demasiados sistemas los convierten en acero. Aquí, la S es simplemente habla: presente, conformada, proporcionada. El piano tiene madera y peso; no solo el clic del martillo, sino el cuerpo del instrumento respirando a su alrededor. Luego llega la prueba decisiva: bajar el volumen. Si la tonalidad se derrumba en un resplandor delgado a bajo nivel, el sistema nunca fue puro. En esta simulación, se mantiene: el equilibrio permanece intacto, la voz sigue siendo humana.

Traducción:

Tonalidad: estable a volumen normal y bajo

Se evita el pseudo-detalle: claridad sin aspereza añadida

### 5. «Una guitarra que no es un cuchillo»



Nick Drake – Pink Moon (0:00–1:00)

La cuerda es acero, sí. Pero es acero templado por la madera y la respiración, no convertido en una hoja.

La intimidad no es proyección hacia delante. Es cercanía sin presión: la diferencia entre presencia y proximidad.

Traducción:

Timbre: orgánico, sin firma nasal ni de caja

Coherencia: voz y guitarra comparten un mismo mundo acústico creíble

## 6. «El golpe de batería que termina como un punto»



Dave Brubeck – Take Five (0:50–2:00)

La verdad del transitorio no está solo en cómo empieza un sonido. Está en si termina correctamente. El plato ride centellea como metal suspendido en el aire, con una cola que se disuelve con suavidad, sin romperse en grano. La caja irrumpe y desaparece. Las ghost notes siguen siendo legibles, como una caligrafía que no obliga a entrecerrar los ojos para entenderla.

Traducción:

Transitorios: ataque limpio, decaimiento continuo

Microdinámica: la información rítmica de bajo nivel permanece intacta

## 7. «El grave como un momento, no como una sombra»



Daft Punk – Giorgio by Moroder (3:10–4:50 / ~6:00)

Aquí la frase del folleto se vuelve audible: el grave existe como un momento en el tiempo.

El bombo llega y luego se detiene. No “se desvanece”. No “se queda colgando”. Se detiene. La línea de bajo no es niebla.

Es escritura. Puede leerse: su altura, su contorno, su intención. Cuando el tema crece, el sistema no responde volviéndose más incisivo. Se vuelve más grande. Potencia como compostura. Impacto sin tensión.

Traducción:

Detención del grave / integridad del transitorio: la cualidad decisiva Macrodinámica: grande sin

endurecerse El PRaT empieza aquí: el timing permanece intacto bajo energía

## 8. «La respiración entre las notas»



Patricia Barber – Company (0:30–2:30)

Aquí es donde se oye si el “black background” es real. Las escobillas no son solo suaves: tienen fibras. La respiración no salta hacia fuera como un truco; se sitúa correctamente dentro de la interpretación, como un hecho humano. El espacio alrededor de la voz se vuelve visible, no porque sea más alto, sino porque es más silencioso en los lugares correctos.

Traducción:

Quietud / umbral de silencio / silencio de fondo negro intenso: el silencio se convierte en lienzo

Microdinámica: el movimiento sutil permanece separado

**APANI CUSTOM BESPOKE  
PHASE ZERO - STUDIO MONITOR**



**PHASE ZERO**  
**APANI**



## 9. «Cuentas de vidrio en el aire»



Yosi Horikawa – Bubbles (0:00–1:30)

Cada sonido es una cuenta de vidrio moviéndose por el espacio. En sistemas menores, las cuentas se difuminan en una estela. Aquí siguen siendo cuentas: distintas, situadas, moviéndose con intención. El aire entre ellas no es ruido: es espacio.

Traducción:

Foco + estabilidad: ubicación puntual sin oscilación

Cartografía de profundidad: el movimiento puede seguirse, no es difuso

## 10. «Clima orquestal sin relámpagos en el oído»



Stravinsky – Infernal Dance (Firebird) (0:30–2:30)

La orquesta irrumpe como un fenómeno atmosférico: densa, estratificada, viva. Muchos sistemas sobreviven a esto volviéndose agresivos. Aquí (en esta simulación), el sonido se expande sin convertirse en deslumbramiento.

No afila el cuchillo. Abre el cielo.

Traducción:

Macrodinámica: crescendi sin tensión

Estabilidad: la escena permanece organizada bajo picos de densidad

## 11. «La línea de bajo que no pierde su nombre»



Massive Attack – Angel (0:45–2:30)

Aquí, el grave es una prueba moral. ¿Se convertirá en un fenómeno de sala de una sola nota?

¿O seguirá siendo una línea con altura tonal, dirección y detención?

En esta simulación, sigue siendo legible: presión con significado.

El groove se mantiene erguido.

Traducción:

Control de baja frecuencia: grave afinado, no drone

PRaT: el timing sobrevive a la energía sostenida

## 12. «Silencio que no centellea»



Max Richter – On the Nature of Daylight (0:00–2:00)

El verdadero silencio no resplandece. No se inquieta. No “respira”.

Aquí, la base permanece inmóvil. Las cuerdas emergen de ella como niebla que se alza: continuas, emocionales, intactas.

Sin pumping. Sin nerviosismo. Solo despliegue.

Traducción:

Quietud: umbral de ruido estable

Textura: detalle de cuerda a bajo nivel sin grano

## 13. «Realidad humana, correctamente escalada»



Keith Jarrett – The Köln Concert, Part I (0:00–1:30)

Un sistema revelador puede volverse cruel. La filosofía de PHASE ZERO afirma decir la verdad sin interpretación. Aquí, la sala y los sonidos del pedal existen en la proporción correcta.

No destacados. No minimizados. Pertenecen.

Traducción:

Coherencia: el detalle incidental se integra, no se extrae

Tonalidad: claridad sin agresión

## 14. «Un coro como una sola respiración»



The Tallis Scholars – Miserere (Allegri) (1:30–3:30)

Esto es coherencia como teología. Muchas voces, una sola respiración. Se perciben las filas, la altura, el halo de la sala; pero el coro sigue siendo un solo organismo, no una superposición de bandas de frecuencia.

Traducción:

Coherencia: comportamiento «one-piece»

Altura + profundidad: escala verosímil con estratificación estable

## 15. «Complejidad sin estrés»



Steely Dan – “Aja” (1:30–4:30)

La mezcla es densa, como una ciudad de noche. Algunos sistemas iluminan la ciudad elevando el agudo. Otros la oscurecen hasta volverla borrosa.

Aquí, la ciudad está iluminada por el orden: todo visible, nada gritando.  
Los platillos siguen siendo metal y aire, sin vidrio.

Traducción:

Textura: detalle como estructura, no como filo

Estabilidad: compostura bajo complejidad

## PRaT – el momento en que el cuerpo lo cree



James Brown – Sex Machine (0:00–2:00)

Daft Punk – Get Lucky (0:20–2:30)

PRaT no es una teoría.

Es una reacción.



El pie marca el pulso no porque usted lo decida, sino porque el cerebro deja de corregir el tiempo. Bombo y bajo engranan como engranajes: impulso y peso, arranque y detención, sin cola que robe tiempo al siguiente pulso. El groove se vuelve inevitable. Y esa inevitabilidad es cómo se siente la verdad en el cuerpo.

Traducción:

PRaT: el acoplamiento es inmediato Detención del grave + integridad temporal: el motor de la implicación musical

Algunos altavoces le dejan el recuerdo de un sonido.  
PHASE ZERO, tal como aquí se describe, busca dejarle algo distinto:

su confianza.

La confianza de que el silencio sigue siendo silencio. La confianza de que la caída vuelve a la quietud sin ser estirada ni adornada. La confianza de que la emoción no necesita realce, sino únicamente alineación.

Y si esa alineación es real, entonces lo más impresionante de  
PHASE ZERO no es lo que añade...  
...sino lo que retira, hasta que lo que queda es simplemente música:  
As Pure As Nature Intended.

---

# 72 AÑOS DE EXPERIENCIA. UNA FILOSOFÍA DE ESCUCHA.

---

APANI Audiophile une dos líneas excepcionales de innovación acústica: el principio de altavoz de bocina esférica del **Prof. Dr. Bodo W. Lambertz** y la ingeniería de altavoces activos con corrección temporal del **Dipl.-Ing. Johannes Siegler**.

Al **Prof. Dr. Bodo W. Lambertz** se le reconoce como el inventor detrás del altavoz de bocina esférica — un concepto desarrollado para preservar la geometría natural de la radiación acústica. En lugar de permitir que los bordes del recinto, la difracción y las reflexiones no controladas dominen la experiencia de escucha, el principio de onda esférica está diseñado para dejar que el sonido se despliegue con mayor coherencia, apertura y continuidad espacial.

Esta herencia se encuentra con la precisión de ingeniería de **Johannes Siegler**, cuyo trabajo en sistemas de altavoces activos, **DSP, FIRTEC™, DMC2.0™ y NeXt Nearfield Extension** transforma la teoría acústica en una experiencia de escucha audiófila controlada.

**Juntas, estas dos tradiciones forman la base de APANI Audiophile:  
72 años de experiencia — integrados en un solo sonido.**



# CORE TECHNOLOGIES

## DMC2.0™ — DYNAMIC MEMBRANE CONTROL

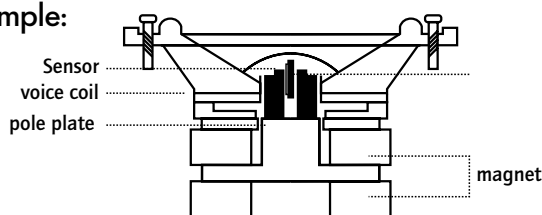
Un transductor de altavoz tiende naturalmente a añadir su propio comportamiento: inercia, sobreoscilación, movimiento retardado y coloración relacionada con el material. **DMC2.0™** está diseñado para impedirlo. Mide el movimiento de la membrana y lo compara con el movimiento previsto derivado de la señal musical. Esto permite al sistema controlar el transductor antes de que la vibración no deseada se vuelva audible. El documento de origen lo describe como un bucle de control eléctrico que opera mucho más rápido que la generación acústica del sonido.

Para el oyente, el resultado es simple:

Más control.

Más claridad.

Menos altavoz.



SCHEMATIC OF AN DMC2.0 CONTROLLED SPEAKER CHASSIS

## FIRTEC™ — TIME-CORRECT REPRODUCTION

La música no es solo frecuencia. La música es timing. El procesamiento digital de señal **FIRTEC™** corrige irregularidades propias del sistema en la respuesta de frecuencia y de fase, ayudando al altavoz a preservar la estructura temporal de la señal original. El documento de origen explica que **FIRTEC™** fue desarrollado por Johannes Siegler a mediados de los años noventa y utilizado con éxito en tecnología de estudio desde 1996 y en hi-fi high-end desde 2000.

Esto es central para la experiencia APANI.

Cuando la música llega en el orden temporal correcto, la información espacial se vuelve más natural. Las voces adquieren posición. Los instrumentos adquieren forma. La sala se vuelve menos confusa. La escucha se vuelve más serena y emocionalmente más directa.

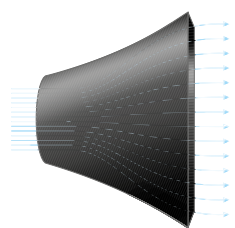
## NEXT™ — NEARFIELD EXTENSION

Las salas de escucha reales influyen en el sonido. Reflexiones, reverberación y coloraciones de la sala pueden difuminar la señal musical directa. **NeXi™** Nearfield Extension aborda este fenómeno aumentando la proporción de energía sonora directa que llega al oyente. El documento de origen lo describe como un enfoque de onda cilíndrica que entrega más energía de señal directamente al oído, reduciendo el dominio acústico de la sala.

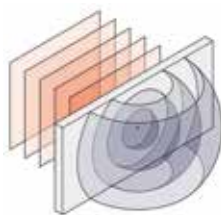
En lenguaje APANI, esto significa:

Más música llega al oyente antes de que la sala pueda alterarla.

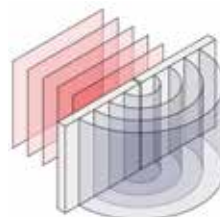
El resultado es mayor inteligibilidad, un enfoque espacial más sólido y una conexión más íntima con la interpretación — incluso en espacios domésticos reales.



B&M cylindrical wave-adaptor  
to build a cylindrical wave



spherical wave in front of baffle



cylindrical wave in front of baffle

## MASSLESS MEMBRANE PRINCIPLE

Toda membrana convencional posee propiedades materiales. Esas propiedades pueden dejar una huella en el sonido. El principio patentado de membrana sin masa descrito en el documento de origen aborda la generación sonora de otra manera: en lugar de basarse en el comportamiento, propenso a la coloración, de un material de membrana convencional, utiliza un método destinado a crear presión sonora mediante movimiento de aire controlado.

**Para APANI, la idea no es la tecnología por sí misma.**

**Es la búsqueda de una vía más transparente entre la señal y el sonido.**

---

# FILOSOFÍA AUDIÓFILA DE SEÑAL APANI

---

## FULLSCALE BIT-PERFECT – LA PRESERVACIÓN DE LA VERDAD

En un mundo en el que la música se ha vuelto infinitamente accesible — donde Vinyl, SACD y el streaming de alta resolución coexisten — la pregunta fundamental ya no es qué escucha, sino con qué fidelidad llega hasta usted. La mayoría de los sistemas fallan antes incluso de que se despliegue la primera nota.

*Reducen.  
Aproximan.  
Reinterpretan.  
APANI no.*



OLED

Track: Midnight Dreams

Sample Rate: 192kHz/24bit

Volume



TIDAL



Apple Music



Spotify



YouTube Music



Kuwomusik



## FULLSCALE BIT-PERFECT – LA PRESERVACIÓN DE LA VERDAD

### LA DOCTRINA APANI: SIN PÉRDIDA. SIN INTERPRETACIÓN. SIN COMPROMISO.

Con Fullscale Bit-Perfect, APANI introduce una arquitectura de señal que, en su pureza, no tiene equivalente a nivel mundial.

El principio es radical en su simplicidad — e intransigente en su ejecución:

- La señal musical viaja intacta desde la fuente hasta el altavoz
- Ningún bit se altera
- No se reduce ninguna resolución
- No se descarta ninguna información

Donde los sistemas convencionales comienzan su degradación en el preamplificador mediante atenuación analógica o truncamiento digital, APANI rechaza por completo esta pérdida.

### INTEGRIDAD DE SEÑAL REDEFINIDA

En lugar de sacrificar resolución mediante el control de volumen antes de tiempo, APANI preserva toda la palabra de datos — a full scale, con plena integridad — hasta el último momento posible. Solo dentro de la arquitectura DSP del altavoz activo se procesa la señal — y aun así, no se disminuye, sino que se resuelve en su absoluta completitud.

***El volumen no se impone.  
Se realiza.***

La amplitud se define únicamente en la etapa de amplificación de potencia, donde la señal se convierte en energía física.

### EL RESULTADO: AUTORIDAD SONORA ABSOLUTA

Esta arquitectura produce una consecuencia que no puede simularse:

- Microdinámica sin compresión a cualquier nivel de escucha
- Coherencia espacial y estratificación en profundidad perfectas
- Estructura armónica inalterada
- Una escena sonora que no colapsa cuando cambia el volumen

Ya sea en un silencio íntimo o a escala orquestal — la resolución permanece constante.

### LA INTELIGENCIA OCULTA

Un segundo flujo de datos paralelo transporta la información de volumen — sincronizada, precisa y completamente independiente de la propia señal de audio.

- Un cable
- Dos dimensiones de información
- Coherencia perfecta en el punto de conversión

Esto no es simplemente ingeniería eficiente. Es soberanía de señal.

### APANI FULLSCALE BIT-PERFECT

El fin del compromiso en el audio digital. Lo que otros intentan reconstruir, APANI simplemente lo preserva. Lo que otros moldean, APANI lo revela. Porque la forma más elevada de ingeniería no es mejorar la señal — sino dejarla intacta.

**APANI**

As Pure As Nature Intended.



## LA CONSECUENCIA DE LA PUREZA

### RESOLUCIÓN SIN DEPENDENCIA

Lo que define a APANI no es solo la preservación de la señal — sino la integridad inalterada de su resultado, independiente del volumen.

### MÁXIMA RESOLUCIÓN – A CUALQUIER NIVEL

El resultado de Fullscale Bit-Perfect no es teórico. Es inmediatamente audible:

- Máxima resolución
- a cualquier nivel de escucha
- Una escena sonora perfectamente estable
- Estratificación tridimensional en profundidad
- Rango dinámico sin restricciones
- desde el matiz más tenue hasta toda
- la fuerza orquestal

Donde los sistemas convencionales colapsan en microdetalle al reducir el volumen, APANI mantiene intacta toda la arquitectura sonora.

*Quiet does not mean less.  
Loud does not mean more.  
It is always complete.*

### LA RUTA PARALELA OCULTA

Técnicamente, esto se logra mediante un principio tan elegante como único: El ajuste de volumen definido en el preamplificador no se aplica a la propia señal de audio. En su lugar, se transmite en paralelo — como una capa de control independiente — directamente al altavoz.

Allí, y solo allí, se realiza el escalado final.

- La señal musical permanece bit-perfect e intacta
- La información de volumen viaja
- sincrónicamente, pero por separado
- El procesamiento ocurre en el último
- momento posible

### UN CABLE. DOS REALIDADES.

Ambos flujos —audio y control— se transmiten a través de una sola conexión:

- Datos musicales en resolución completa y sin compromiso
- Inteligencia de volumen como estructura
- de mando paralela

Esta transmisión de doble capa no es una optimización. Es una redefinición de la arquitectura de señal.

### ÚNICO EN EL MUNDO

*Sin atenuación intermedia.  
Sin pérdida de información.  
Sin compromiso entre  
resolución y usabilidad.*

Un cable.  
Un sistema.  
Una verdad.

Un concepto realizado una sola vez  
— y solo por APANI.

## APANI FULLSCALE BIT-PERFECT

Donde la resolución ya no depende del volumen



APANI



## FULLSCALE POWER – LA ÚNICA AMPLIFICACIÓN QUE PRESERVA LA SEÑAL

### LA ETAPA FINAL DE LA VERDAD

En todo sistema de audio, existe un instante en el que la información se convierte en fuerza — donde los datos dejan de ser teoría y pasan a ser realidad física. Este es el dominio de la amplificación. Y es precisamente aquí donde la mayoría de los sistemas fallan. Amplifican — pero solo después de que la pérdida ya se haya producido. Resolución reducida. Dinámica comprimida. Información descartada mucho antes de que la potencia llegue a aplicarse. APANI redefine este momento por completo.

### POTENCIA FULLSCALE – SIN PÉRDIDA ANTES DE LA FUERZA

En el corazón de la amplificación APANI reside un principio que la separa de forma fundamental de los sistemas high-end convencionales: La señal llega al amplificador intacta. Mediante la arquitectura Fullscale Bit-Perfect, la palabra de datos completa —sin cambios, sin compresión y sin atenuación— alcanza la etapa de amplificación con integridad absoluta. Donde otros pierden resolución en el previo y a lo largo del recorrido de señal, APANI preserva cada bit de información hasta el instante exacto en que se convierte en energía. La amplificación ya no es compensación. Es realización.

### EL PREAMPLIFICADOR APANI BESPOKE

Control sin compromiso. Construido sobre una de las arquitecturas de control digital más limpias jamás realizadas, el preamplificador APANI encarna una idea radical:

- El volumen nunca debe dañar la señal.
- En lugar de reducir la resolución mediante atenuación, APANI separa el control del contenido:
- La señal musical permanece bit-perfect
- La información de volumen viaja de forma independiente, en paralelo
- El procesamiento se realiza únicamente
- en el altavoz — en la etapa final
- Una sola conexión transporta ambos:
- Datos de audio en resolución completa
- Inteligencia de control sincronizada

Sin degradación intermedia.

Sin pérdida en el recorrido del cable.

Un concepto tan elegante como globalmente único.

### DARE TO COMPARE

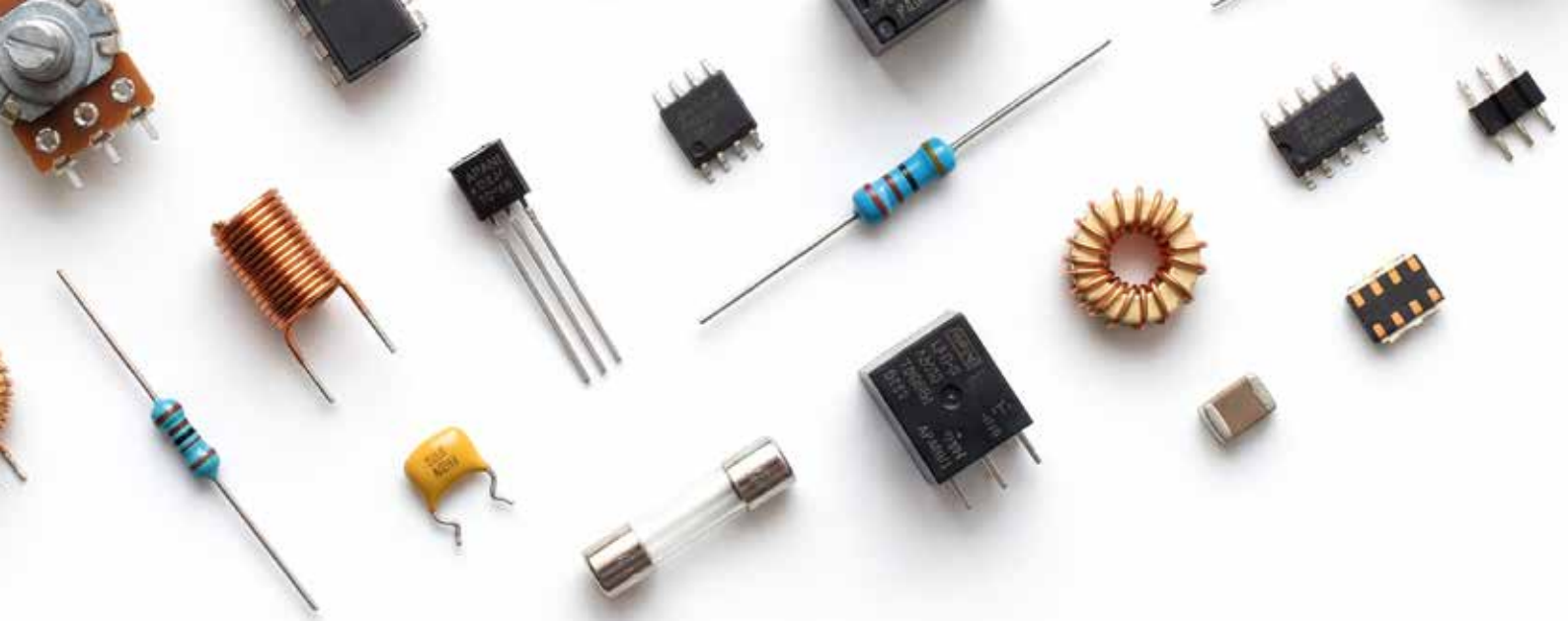
En un mundo de amplificación legendaria desde *McIntosh* hasta *Dan D'Agostino* la pregunta ya no es quién construye el amplificador más potente.

La pregunta es:

¿Quién preserva mejor la señal antes incluso de que comience la amplificación?

### APANI ESTÁ SOLA.

Porque la potencia sin integridad es irrelevante. Y la precisión sin preservación es ilusoria.



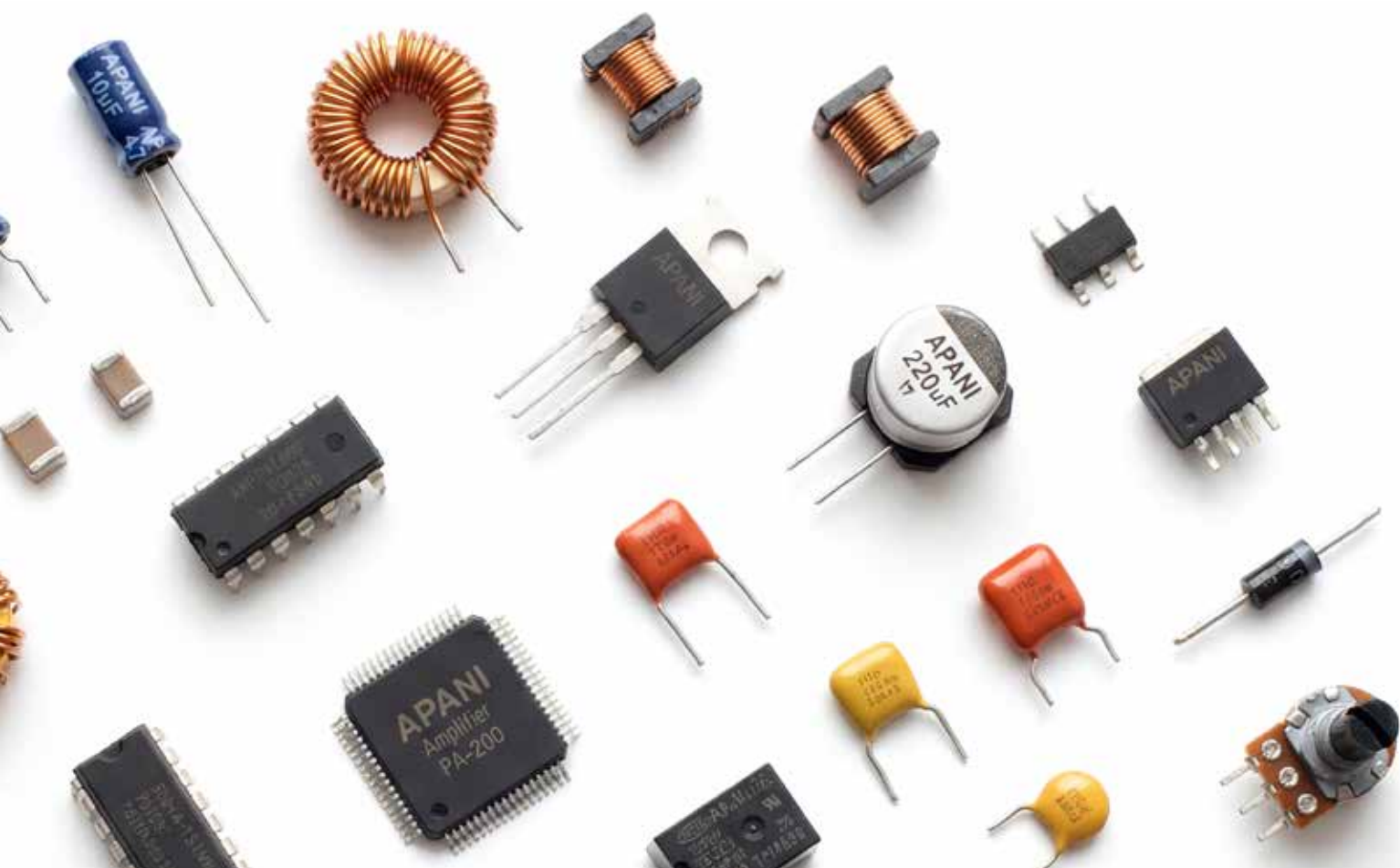
---

# THE APANI BESPOKE POWER AMPLIFIER

---

DOS FILOSOFÍAS. UNA VERDAD.

El verdadero high-end no se define por una única solución — sino por ofrecer la filosofía adecuada para el oyente adecuado, sin compromiso. APANI presenta dos caminos de amplificación distintos — cada uno desarrollado hasta límites absolutos, cada uno al servicio de una visión diferente de la perfección.



## THE APANI BESPOKE POWER AMPLIFIER

### OPCIÓN A – POTENCIA MODERNA

Arquitectura PWM de  $2 \times 1000$  W. Esto es potencia reinterpretada para el mundo moderno.

- Salida extrema dentro de una forma arquitectónica refinada
- Presencia compacta — sin un chasis monumental que domine el espacio
- Rendimiento medido en el límite de lo físicamente alcanzable:

Relación señal/ruido:  $\sim 120$  dB

THD+N:  $\sim 0,001$  %

El resultado es una autoridad sin esfuerzo:

- Dinámica instantánea
- Control absoluto incluso sobre los transductores más exigentes
- Una sensación de headroom ilimitado—sin exceso físico

Esto no es solo eficiencia. Es potencia de precisión a escala.

### OPCIÓN B – HERENCIA ANALÓGICA

Arquitectura MOSFET de  $2 \times 300$  W. Para quienes buscan no solo sonido — sino presencia.

- Topología MOSFET discreta
- Comportamiento térmico y materialidad que definen la amplificación high-end clásica
- Una relación táctil, casi escultórica, entre energía y sonido

Pero APANI va más allá: en lugar de comercializar cifras exageradas de ancho de banda, el sistema se optimiza deliberadamente a  $>24$  kHz. No como una limitación — sino como inteligencia de ingeniería:

- Prevención de interferencias ultrasónicas
- Eliminación de artefactos espectrales innecesarios
- Enfoque en el dominio audible
- donde vive la música

Esto es analógico, refinado hasta su forma más racional y pura.

### UNA VERDAD – CONTROL ABSOLUTO

Ya sea PWM o MOSFET, el resultado permanece idéntico en su esencia:

- Máximo control sobre el altavoz
- Expresión dinámica sin restricciones
- Traducción perfecta de la señal preservada en sonido físico

Porque la ventaja decisiva de APANI no es la topología. Es lo que la precede.

### LA VENTAJA APANI

Otros comienzan con pérdida — e intentan recuperarla con potencia. APANI comienza con perfección — y simplemente la libera.

## FULLSCALE POWER WHERE SIGNAL BECOMES REALITY

Sin truncamiento. Sin atenuación. Sin compromiso.

Solo el instante en que la música — en su forma más pura posible — se convierte en fuerza.

APANI POWER GENOME

Diseño de energía dirigida — Cada frecuencia tiene su propia fuerza

SOURCE

Vinyl / SACD / Streamer

APANI BESPOKE PREAMPLIFIER

Fullscale Bit-Perfect Control Layer

HIGH DOMAIN

Air / Detail



LYRION

MOSFET

Tweeter

MID DOMAIN

Body / Tone



DORANEX

MOSFET

Midrange

LOW / SUB DOMAIN

Force / Foundation



THYRON / VORANEX

HPHE

Woofer / Subwoofer

1. Inteligencia de señal en paralelo

La señal de audio permanece intacta. El control de volumen viaja de forma independiente.

2. Amplificación dedicada Cada banda

de frecuencia recibe su propia arquitectura energética optimizada.

3. Sin compromiso universal

Ningún amplificador único obligado a hacerlo todo.

4. Integridad Fullscale

Máxima resolución preservada hasta la conversión final en sonido.

NOT AMPLIFICATION. ENERGY ASSIGNMENT.



## THE APANI BESPOKE POWER AMPLIFIER



### APANI VORANEX

The Absolute Force Core

Tipo: HPHE | Potencia: 2000 W

Headroom infinito – Autoridad absoluta

En las frecuencias más bajas, domina la física. El aire debe moverse. La masa debe controlarse. La energía debe entregarse sin vacilación.

VORANEX no es un amplificador. Es un generador de fuerza.

Diseñado para los registros más profundos del APANI Music Transformer, VORANEX entrega reservas de potencia sin compresión, capaces de reproducir toda la escala de una orquesta sinfónica – o el impacto directo de una interpretación en vivo – sin esfuerzo y sin demora.

*Entrega instantánea de corriente  
Control absoluto de la membrana  
Compresión perceptible cero  
a niveles extremos*

### VORANEX

Donde la potencia se vuelve inevitable.



### APANI THYRON

Controlled Power Surge

Tipo: HPHE | Potencia: 1000 W

Potencia, perfectamente contenida

La verdadera potencia no es exceso.  
Es control.

THYRON entrega una energía masiva con precisión quirúrgica – tendiendo un puente entre la fuerza y la articulación.

Diseñado para una autoridad de rango completo y control de bajas frecuencias, THYRON ofrece una estabilidad que no cede bajo carga.

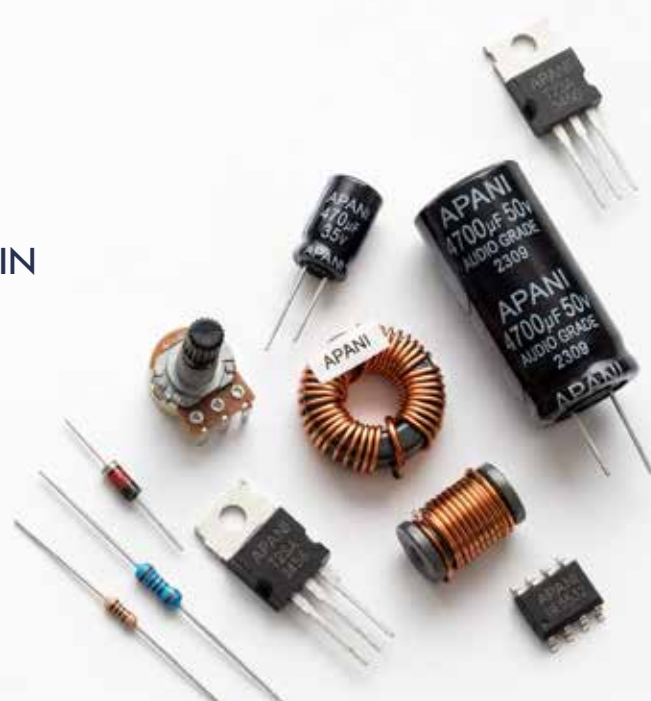
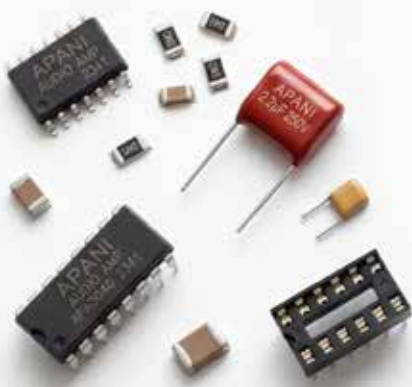
*Escalado dinámico sin esfuerzo  
Respuesta instantánea a picos transitorios  
Estabilidad absoluta bajo carga*

### THYRON

– Potencia sin caos.

## LOW / SUB DOMAIN

Force / Foundation



## THE APANI BESPOKE POWER AMPLIFIER



### APANI LYRION

The Voice of Air

Tipo: MOSFET | Potencia: 280 W

Donde el sonido empieza a respirar

Las altas frecuencias no son mera extensión. Son espacio, luz y aire.

LYRION revela las estructuras más finas del sonido: sobretonos armónicos, indicios espaciales y la textura del silencio entre notas.

Su topología MOSFET crea una presentación que se percibe abierta, sin esfuerzo y naturalmente resuelta.

*Sobretonos armónicos*  
*Indicios espaciales*  
*La textura del silencio entre notas*

### LYRION

– El aliento de la música.



### APANI DORANEX

The Body of Sound

Tipo: MOSFET | Potencia: 1120 W

Densidad. Peso. Presencia.

El rango medio es donde vive la música.

DORANEX define la densidad tonal, el realismo vocal y el cuerpo instrumental.

Transforma las señales en presencia física, dando a la música su gravedad emocional. A diferencia de los sistemas analíticos, DORANEX no disecciona el sonido – lo encarna.

*Densidad tonal*  
*Realismo vocal*  
*Cuerpo instrumental*

### DORANEX

– Donde la música toma forma.



### APANI MYRION

Analog Sovereignty

Tipo: MOSFET | Potencia: 1000–1200 W

La expresión definitiva de la potencia analógica. Para quienes exigen toda la autoridad de la arquitectura MOSFET, MYRION representa la cúspide. Combina enormes reservas analógicas, estabilidad térmica y un flujo musical sin esfuerzo.

Optimizado dentro del espectro audible, MYRION evita extremos innecesarios y se centra por completo en lo esencial: la música.

*Enormes reservas analógicas*  
*Estabilidad térmica*  
*Flujo musical sin esfuerzo*

### MYRION

– Analógico, perfeccionado.

## THE APANI BESPOKE POWER AMPLIFIER



### APANI AERION

Precision Energy Flow

Tipo: HPHE | Potencia: 500 W

Velocidad. Claridad. Control.

No toda energía se basa en la fuerza.  
En las regiones críticas de la estructura musical, la precisión define la realidad.

AERION opera allí donde el timing se convierte en percepción  
– donde los milisegundos definen el realismo espacial.

*Respuesta transitoria rápida*  
*Precisión microdinámica*  
*Integración fluida*  
*entre dominios de frecuencia*

### AERION

– Donde la energía se convierte en estructura.



### APANI KORIX

Compact Power Intelligence

Tipo: HPHE | Potencia: 360 W

La eficiencia se encuentra con la precisión

La potencia no exige escala.

KORIX demuestra que una arquitectura compacta puede sostener todos los principios de rendimiento de APANI.

Diseñado para sistemas refinados, KORIX mantiene claridad y control sin dominio espacial.

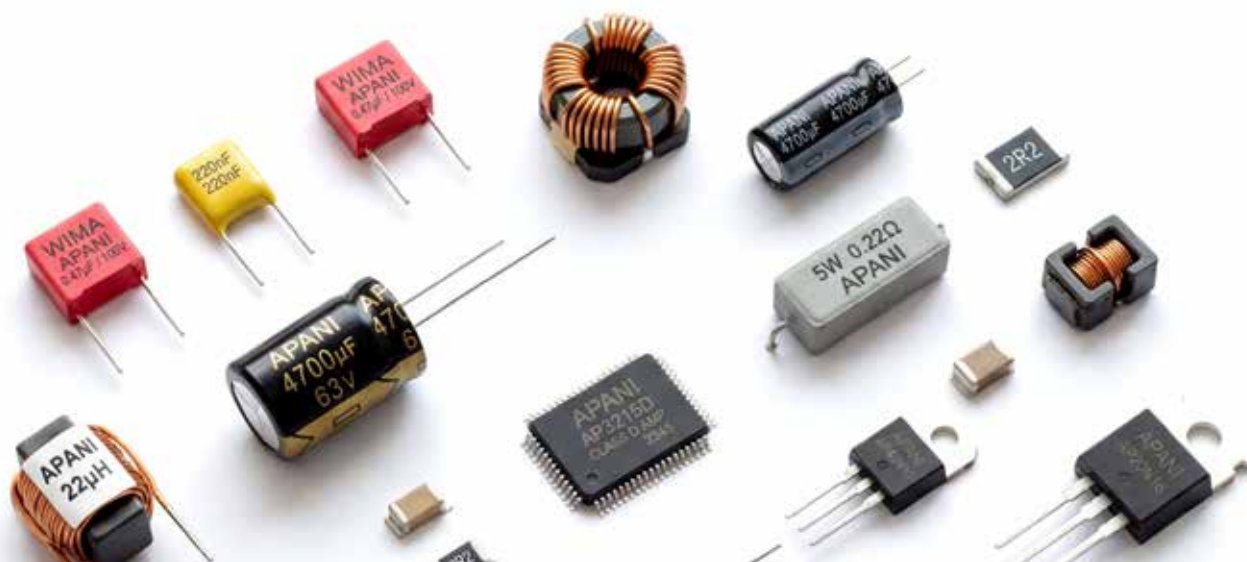
*Alta eficiencia*  
*Baja distorsión*  
*Respuesta inmediata*

### KORIX

– Precisión en su forma más elegante.

## APANI AMPLIFICATION

No un amplificador para todas las frecuencias  
– sino la energía adecuada para cada instante del sonido.







# MEJOR, NO SOLO DIFERENTE

El método APANI para evaluar cualquier altavoz high-end con criterio — y saber cuál es realmente mejor, no solo diferente.

## PART II - EL ESTÁNDAR AAES

*El estándar de evaluación audiófila de APANI*

---

Aprenda a escuchar paso a paso, identificar problemas y resolverlos con rapidez — con pistas de escucha, protocolos, hojas de comparación, principios ABX y una lista de comprobación “Si... entonces...”.

---



**AAES · APANI Audiophile Standard of Evaluation**  
**Una invitación a escuchar con conciencia.**

---

# Evaluación de altavoces High-End audiófilos como APANI Music Transformers

---

Aprenda a escuchar paso a paso, identificar problemas y corregirlos con rapidez: con pistas de escucha, protocolos, hojas comparativas, principios ABX y una lista de comprobación "Si... entonces...".

**Creado: 11 de enero de 2026**

**Actualización integrada: 18 de junio de 2026**

Base terminológica y de referencia: "Definition of Terms - Audiophile Complete Book v4.2 (DE)",  
29 oct 2025 (selección de pistas, nivel y principios ABX, vocabulario).

APANI WAY: El audio high-end alcanza su mejor forma cuando deja de sonar a "hi-fi" y empieza a sonar a verdad. Elimine impurezas - desajustes de nivel, reflexiones, asimetrías, errores temporales y ruido - hasta que solo permanezca la música: tan pura como la naturaleza la concibió. En esta edición, los mejores altavoces se evalúan como Music Transformers.

## **Music Transformer Comparison Edition**

Altavoces high-end comparados por naturalidad, timing, espacio y silencio

licenses by



RESEARCH DEVELOPMENT + DESIGN COMMUNICATION

---

## PART II – THE AAES STANDARD

### *El estándar de evaluación audiófila de APANI*

---

#### 01 | Page 330

Objetivo de la evaluación  
Mejor en lugar de solo diferente

#### 02 | Page 330

Preparación Herramientas,  
reglas, red de seguridad

#### 03 | Page 331

Puesta a punto en 60 minutos  
Evaluar con justicia, no el problema  
de la sala

#### 04 | Page 332

Cómo escuchar correctamente  
Un flujo de sesión reproducible

#### 05 | Page 334

Hoja de evaluación  
Los 12 ejes que realmente importan

#### 06 | Page 335

Guía de escucha por eje  
Sonido correcto, errores,  
mini-test y corrección

#### 07 | Page 341

Criterio adicional: Timing / PRaT  
Pace, Rhythm and Timing – Groove

#### 08 | Page 341

Pistas de escucha Referencias  
con tiempos de entrada  
y sonido objetivo

#### 09 | Page 343

Protocolo ABX  
Comprobar correctamente  
la audibilidad

#### 10 | Page 344

Lista rápida Si... entonces...  
Del problema a la acción

#### 11 | Page 344

Decisión  
¿Se queda o no?

#### 12 | Page 345

Hojas de trabajo  
Registros imprimibles

APANI WAY: Los altavoces high-end se evalúan como Music Transformers cuando dejan de actuar como cajas impresionantes y empiezan a transformar señal, sala, timing y silencio en una presencia musical creíble.

Actualización integrada: marco comparativo Music Transformer. Las secciones originales de escucha, puesta a punto, ABX y hojas de trabajo se mantienen intactas; las nuevas secciones añaden un método APANI específico para comparar altavoces high-end.

# 1. Objetivo de la evaluación: “mejor” en lugar de solo “diferente”

Una evaluación profesional de altavoces responde a tres preguntas, en este orden:

- ¿La diferencia es realmente audible, o es solo expectativa: el conocido efecto “lo más alto gana”?
- ¿Es musicalmente mejor: para su música, su volumen y su sala?
- ¿Es sostenible y práctico en la escucha diaria: sigue siendo correcto después de una semana, sin efecto de novedad?

El punto clave: usted nunca evalúa el altavoz por sí solo. Siempre evalúa el sistema completo: altavoz + sala + colocación + nivel + subwoofer opcional.

High-End significa: menos efecto, más naturalidad y ausencia de esfuerzo. Una mejora real rara vez suena espectacular; suena más estable, más limpia, más relajada y más creíble.

**APANI WAY: “Mejor” significa timbre más natural, timing más limpio, menor fatiga y más significado musical — no más “wow”. Si empieza a analizar menos el sonido y a reconocer más la música, se está acercando a “As Pure As Nature Intended”.**

## 2. Preparación: herramientas, reglas, red de seguridad

### 2.1 Herramientas mínimas — simples, pero eficaces

- Cinta métrica o láser más cinta de carrocero para marcar posiciones
- Espejo para localizar los primeros puntos de reflexión
- Dos a cuatro mantas o toallas como absorbentes temporales
- Smartphone con app SPL más ruido rosa o señal de prueba para igualar niveles
- Cuaderno u hoja de evaluación; de lo contrario, la memoria le engañará

### 2.2 Seguridad auditiva y calidad de escucha

- Para sesiones largas, escuche a 65–75 dB LAeq como nivel de confort y fatiga: agradable, seguro y apto para horas de trabajo.
- Juzgue la balance tonal, sin embargo, a un nivel de referencia fijo en torno a 85 dB (véase 2.3). A niveles más bajos, el oído le engaña sobre graves y agudos.
- Evite sesiones largas por encima de 80–85 dB LAeq; el estrés auditivo distorsiona el juicio.
- Planifique pausas: la fatiga auditiva suele hacer que todo parezca más agudo y más plano.

**APANI WAY: Dos niveles, dos propósitos. Escuchar bajo protege el oído y la concentración. En el nivel de referencia aparece el verdadero color tonal. Nunca confunda un propósito con el otro.**

### 2.3 La trampa del volumen: Equal-Loudness (Fletcher-Munson)

El oído no escucha igual a cualquier volumen. Según las curvas de igual sonoridad (Fletcher-Munson, hoy ISO 226), nuestra percepción solo está casi equilibrada en todo el espectro alrededor de 80–85 dB. Por debajo de ese nivel, el oído percibe cada vez más los graves —y, en menor medida, los agudos— como más débiles que el rango medio.

Consecuencia para la comparación: quien escucha claramente por debajo de ~85 dB oye automáticamente menos graves y menos agudos. Un altavoz que de por sí entrega más grave y más agudo suena “más lleno” en una comparación a bajo volumen y resulta preferido, no porque sea más correcto, sino porque compensa la debilidad del oído a bajo nivel. Eso no es un veredicto sonoro; es un error perceptivo.

Regla: juzgue la balance tonal a un nivel de referencia fijo alrededor de 85 dB (medición de banda ancha / ponderación C, no ponderación A; la ponderación A descuenta los graves y empeora la trampa). Utilice la escucha más baja (65–75 dB) deliberadamente solo para revelar dureza, aristas y distorsión, no para decidir qué altavoz es tonalmente “mejor”.

**APANI WAY: La pureza exige un nivel justo. Solo a un volumen de escucha equilibrado revela un altavoz su verdadero color tonal — no la coloración que le presta el oído cuando se escucha bajo.**



## 2.4 Regla de oro contra el autoengaño: igualación de nivel

Incluso pequeñas diferencias de volumen deciden el resultado “por sensación”. Por eso, la igualación de nivel es obligatoria.

- Objetivo: igualar izquierda/derecha y comparaciones A/B lo más cerca posible de  $\pm 0,1$  dB.
- Si al cambiar aparece “más detalle”, compruebe primero: ¿simplemente está más alto?

**APANI WAY: La pureza empieza con justicia. Antes de juzgar “sonido”, elimine la impureza más común en la escucha: una sonoridad no igualada. Si su comparación no está igualada en nivel, no es APANI-pura.**

## 2.5 Trampa del streaming: normalización de volumen

Desactive la normalización de volumen o “volume leveling” en las apps de streaming siempre que sea posible. De lo contrario, las comparaciones se vuelven poco fiables porque el nivel no permanece constante.

# 3. Setup en 60 minutos: evaluación justa, no el problema de la sala

Si la colocación es inestable, la evaluación se vuelve aleatoria. Estos pasos crean rápidamente una base estable.

## 3.1 Paso 1 — Geometría — 10 a 15 min

- Asiento de escucha centrado; altavoces simétricos izquierda/derecha.
- Triángulo equilátero: la distancia altavoz-altavoz corresponde aproximadamente a la distancia altavoz-oyente.
- Tweeter a la altura del oído.
- Distancia altavoz-asiento izquierda/derecha lo más idéntica posible; referencia:  $\pm 5$  mm.

Lo que se oye cuando está bien: un centro fantasma limpio encaja. Las voces no derivan, y izquierda/derecha no suenan diferentes.

**APANI WAY: La simetría es pureza. Cuando la geometría es correcta, el altavoz deja de llamar la atención y la interpretación se vuelve estable, como en la vida real.**

## 3.2 Paso 2 — Toe-in — 5 a 10 min

Punto de partida: los ejes de los altavoces se cruzan justo detrás de su cabeza. Después, ajuste fino.

- Demasiado toe-in: el escenario suele estrecharse; el centro se percibe muy directo o duro.
- Muy poco toe-in: el escenario suele volverse más plano; el foco se suaviza; se mezcla más influencia de la sala.

Objetivo: anchura y precisión al mismo tiempo: voz firmemente centrada, escenario abierto, sin aspereza.

**APANI WAY: El toe-in no es un truco. Es una herramienta de pureza: equilibra la verdad directa —sonido directo— y la influencia de la sala —reflexiones— hasta que el sonido se vuelve natural y sin esfuerzo.**

## 3.3 Paso 3 — Primeras reflexiones — 10 a 15 min

Método del espejo: siéntese en la posición de escucha. Otra persona desplaza un espejo por la pared lateral. Donde vea el altavoz en el espejo, hay un primer punto de reflexión.

- Medida inmediata: manta, cortina, alfombra o absorbente en esos puntos.
- Por qué importa: las primeras reflexiones aplanan las voces, el centro deriva y el timbre cambia con el movimiento de cabeza.

**APANI WAY: Las reflexiones tempranas son impurezas que difuminan la percepción natural. El camino APANI no consiste en matar la sala, sino en controlar el primer daño y mantener la presentación creíble.**

### 3.4 Paso 4 — Calibración de nivel — 5 a 10 min

- Utilice ruido rosa o música y ajuste 65–75 dB LAeq.
- Compruebe izquierda/derecha: el objetivo es una imagen fantasma exactamente centrada.

### 3.5 Paso 5 — Subwoofer, si existe — 10 min

- Objetivo: el subwoofer no es “grave extra”, sino grave integrado.
- Compruebe frecuencia de corte, fase/polaridad y delay.
- Corrección típica: mover altavoz o asiento 10–30 cm; a menudo los centímetros deciden mucho.

**APANI WAY: En el sentido APANI, el grave solo es correcto cuando se comporta como la naturaleza: inicio claro, parada clara, peso natural — nunca un efecto separado.**

## 4. Cómo escuchar correctamente: un flujo de sesión reproducible

### 4.1 Los 6 pasos por ronda de evaluación

- Volumen constante según el propósito: aprox. 85 dB para la balance tonal, 65–75 dB LAeq para confort y pruebas a bajo nivel.
- Una o dos pistas por criterio, no veinte pistas aleatorias.
- Ventanas de escucha cortas de 30–90 segundos, luego tomar notas.
- Solo un eje a la vez; de lo contrario, todo se mezcla.
- Solo un cambio cada vez: toe-in O asiento O amortiguación.
- Registrar resultados en la matriz de 12 ejes: 0–10 puntos más una frase de justificación.

### 4.2 Por qué escuchar más bajo es un truco profesional

La escucha a bajo nivel es una herramienta de diagnóstico, no una prueba de balance. Muchos fallos —aspereza, cristalización, inquietud, distorsión— se revelan a menor nivel porque el “impacto” ya no los enmascara. En la práctica: escuche una pasaje una vez al nivel de referencia y otra claramente más bajo. Si en bajo nivel de pronto se vuelve “punzante” o “nervioso”, la causa suele estar en resonancias, reflexiones o distorsión.

Importante: el límite del truco: no juzgue la balance tonal en bajo nivel. Debido a Fletcher-Munson (2.3), allí escucha menos graves y agudos de todos modos; una comparación baja favorece sistemáticamente el altavoz más brillante y con más grave. Manténgalo limpio: bajo = buscar fallos, nivel de referencia (~85 dB) = juzgar el color tonal.

**APANI WAY: Un sistema verdaderamente puro permanece coherente, inteligible y libre de estrés incluso a bajo volumen. Pero si su color tonal es correcto se decide a un nivel justo, no en un susurro.**

## 4A. Comparación APANI Music Transformer

APANI llama Music Transformers a los altavoces High-End más finos. Esto no significa una nueva categoría de producto en sentido técnico; es un estándar de escucha APANI: el altavoz se juzga por la plenitud con la que transforma la grabación en una presencia musical creíble dentro de su sala.

**APANI WAY: Un Music Transformer no es el altavoz que suena más espectacular. Es el que desaparece más completamente, hasta que usted deja de juzgar equipos y empieza a reconocer música.**

## 4A.1 ¿Qué se transforma?

| Entrada                 | Objetivo de transformación APANI    | Lo que se oye cuando es correcto                                              |
|-------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Señal eléctrica         | Evento acústico coherente           | La música fluye de forma continua; el altavoz ya no llama la atención.        |
| Balance de frecuencia   | Timbre natural                      | Voces e instrumentos suenan como cuerpos reales, no como controles de tono.   |
| Timing y fase           | Ritmo de causa y efecto             | Kick, bajo y transitorios encajan; el groove se siente sin esfuerzo.          |
| Interacción con la sala | Espacio creíble                     | Anchura, profundidad y altura aparecen sin perder foco.                       |
| Energía dinámica        | Fuerza musical controlada           | El impacto llega sin dureza, compresión ni retumbe.                           |
| Ruido y silencio        | Información de bajo nivel protegida | Los detalles silenciosos permanecen vivos; las pausas no respiran ni bombean. |

- Compare el sistema completo: altavoz + sala + colocación + nivel + subwoofer opcional.
- Elimine primero la injusticia: diferencias de nivel, asimetría, primeras reflexiones, normalización de volumen en streaming y ruido evidente.
- Juzgue el resultado: naturalidad, estabilidad, timing, silencio y significado musical a largo plazo; no efecto de demostración.

**APANI WAY: La idea Music Transformer hace la comparación más estricta. Un altavoz puede ser impresionante; un Music Transformer debe ser creíble.**

## 4A.2 Cómo comparar Music Transformers de forma justa

Utilice este método inmediatamente después del setup de 60 minutos y del flujo de escucha reproducible. El objetivo no es coronar el sistema más alto, más brillante o más ancho; el objetivo es descubrir qué candidato deja la música más verdadera después de eliminar las impurezas habituales.

### Reglas de comparación

- Mismo asiento, misma sala, mismos tiempos cue. No compare un recuerdo de otro día u otra colocación.
- Mismo nivel. Igualar izquierda/derecha y A/B lo más cerca posible; más alto no es mejor.
- Ventanas cortas. Escuchar 30–90 segundos, luego escribir una frase antes de cambiar.
- Un eje cada vez. Tonalidad, foco, profundidad, timing y quietud no deben mezclarse en una preferencia vaga.
- Comprobación a bajo nivel. Un verdadero Music Transformer permanece coherente y emocionalmente convincente incluso a bajo volumen.
- Comprobación de siete días. El ganador debe seguir siendo mejor cuando el efecto de novedad desaparece.

| Comparación High-End ordinaria          | Comparación APANI Music Transformer                                                       |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| ¿Más detalle?                           | ¿Más información sin cristalización, tensión ni spotlighting?                             |
| ¿Más grave?                             | ¿Inicio/parada más claros, peso natural y mejor timing lock?                              |
| ¿Escenario más ancho?                   | ¿Espacio creíble con localización estable y centro intacto?                               |
| ¿Más agudos?                            | ¿Timbre natural sin sibilancia, arista ni fatiga?                                         |
| ¿Dinámica más impresionante?            | ¿Fuerza controlada sin compresión, retumbe ni dureza?                                     |
| ¿Preferencia tras los primeros minutos? | ¿Preferencia después de igualar nivel, tomar notas, repetir y escuchar en la vida diaria? |
| Altavoz como objeto                     | Música como acontecimiento: el altavoz deja de ser la historia.                           |

**APANI WAY: Si la comparación no supera la igualación de nivel, los tiempos cue repetibles y la escucha a bajo nivel, todavía no es una comparación APANI Music Transformer.**

### 4A.3 Puntuación y clasificación Music Transformer

Empiece con la hoja de puntuación normal de 12 ejes. Después convierta las notas de escucha en una decisión Music Transformer. No es una medición de laboratorio; es una forma disciplinada de impedir que impresiones dispersas se conviertan en una conclusión falsa.

#### Mapa de decisión ponderado

| Grupo                | Ejes incluidos                                            | Peso | Pregunta Music Transformer                                                     |
|----------------------|-----------------------------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Naturalidad          | Tonalidad, textura                                        | 20%  | ¿El sistema suena más a voces/instrumentos y menos a hi-fi?                    |
| Verdad espacial      | Foco, estabilidad, anchura, profundidad, altura           | 25%  | ¿El escenario se vuelve creíble, estable y ordenado?                           |
| Verdad de timing     | Transitorios, PRaT/coherencia de bajo y ritmo             | 20%  | ¿La causa y el efecto musicales se sienten limpios y naturales?                |
| Vida dinámica        | Microdinámica, macrodinámica                              | 15%  | ¿Los movimientos pequeños y grandes siguen siendo inteligibles sin estrés?     |
| Silencio y facilidad | Quietud, comportamiento de fatiga, escucha a bajo nivel   | 15%  | ¿El silencio protege el detalle y el sistema sigue siendo fácil con el tiempo? |
| Encaje práctico      | Adecuación a la sala, repetibilidad del setup, uso diario | 5%   | ¿Puede mantenerse el resultado de forma fiable en la sala real?                |

#### Clasificación APANI

| Puntuación total | Clasificación APANI         | Significado                                                                            |
|------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 0–39             | Altavoz problema / efecto   | Dominan problemas claros; la música se ve perjudicada.                                 |
| 40–59            | Altavoz hi-fi normal        | Utilizable, pero las limitaciones en naturalidad, timing o espacio son evidentes.      |
| 60–74            | Altavoz High-End            | Claramente bueno, pero a veces todavía suena como equipo.                              |
| 75–89            | Music Transformer           | El sistema transforma repetidamente grabaciones en acontecimientos musicales creíbles. |
| 90–100           | Reference Music Transformer | Raro: pureza, timing, espacio y realismo sin fatiga se mantienen unidos en su sala.    |

**APANI WAY: El ganador es el altavoz que produce menos sonido y más música. Cuando desaparece el efecto de equipo, queda el Music Transformer.**

## 5. Hoja de evaluación: los 12 ejes que realmente importan

Use la matriz no como medición, sino como percepción estructurada. Escala 0–10:

- 0–3: problema claro, perjudica a la música
- 4–6: OK / normal, pero limitado
- 7–8: muy bueno, musicalmente sin esfuerzo
- 9–10: referencia en la propia sala, raro

#### Los 12 ejes de un vistazo

| Eje           | Qué se evalúa — breve                                                      |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Tonalidad     | Timbre natural; balance sin picos ni huecos                                |
| Microdinámica | Modulaciones finísimas; los detalles de bajo nivel permanecen inteligibles |
| Macrodinámica | Punch, crescendos y grandes saltos sin estrés ni compresión                |
| Transitorios  | Ataque/decay; impactos limpios, sin ringing ni sobrehang                   |
| Foco          | Precisión de imagen, fuentes puntuales, centro fantasma exacto             |
| Estabilidad   | El escenario permanece estable con pequeños movimientos de cabeza          |
| Anchura       | Escenario más allá de los altavoces; “aire” izquierda/derecha              |
| Profundidad   | Primer plano, medio y fondo separados; la reverberación queda detrás       |
| Altura        | Tamaño vertical creíble                                                    |
| Textura       | Estructura fina en sustain/reverb; capas sin pseudo-aspereza               |
| Coherencia    | El altavoz multivía suena “de una pieza”; crossover no audible             |
| Quietud       | Fondo negro; sin zumbidos/silbidos; sin ruido de fondo “respirante”        |

**APANI WAY: Estos 12 ejes son su mapa de pureza. High-End no es una gran cosa; es la suma de pequeñas verdades que se convierten en realismo.**



## 6. Guía de escucha por eje: sonido correcto, errores, mini-test, corrección

Importante: no evalúe solo “más” o “menos”. Describa qué oye, dónde lo oye —tiempo cue— y qué lo mejora —corrección—.

### 6.1 Foco — imagen / nitidez de localización

#### Qué se evalúa:

Cómo de nítidas se sitúan las fuentes individuales dentro del triángulo estéreo, como el enfoque de una cámara.

#### Sonido correcto:

- El centro fantasma es exacto
- Las voces se perciben corporales o puntuales, no planas
- El movimiento de cabeza cambia poco; la imagen permanece estable

#### Cómo reconocer errores:

- El centro tira a izquierda/derecha
- La voz se vuelve ancha como una cortina; la posición nada
- Un pequeño movimiento de cabeza inclina el timbre o la localización

#### Mini-test — 3 minutos:

- Voz mono: ¿se queda “muerta” en el centro?
- Mueva ligeramente la cabeza: ¿permanece estable?

#### Causas y correcciones rápidas:

- Igualar el nivel L/R a +/- 0,1 dB
- Mejorar simetría: distancias y muebles
- Amortiguar primeras reflexiones; ajustar toe-in idéntico

#### Si... entonces...

- Si el centro se desplaza -> comprobar nivel y simetría
- Si la voz es plana -> ajustar toe-in y amortiguar reflexiones

**APANI WAY: La imagen pura se siente sin esfuerzo. No busca al cantante: lo reconoce, situado con naturalidad.**

### 6.2 Estabilidad — el escenario “permanece en pie”

#### Qué se evalúa:

Si el escenario encaja y no tambalea con pequeños movimientos.

#### Sonido correcto:

- Las fuentes permanecen fijadas
- El cantante no deriva, aunque usted se mueva ligeramente

#### Cómo reconocer errores:

- El escenario tambalea; el cantante deriva
- La imagen se inclina al respirar o girar la cabeza

#### Mini-test — 3 minutos:

- Voz más impulsos cortos —snare—: ¿la imagen permanece firme?

#### Causas y correcciones rápidas:

- Controlar primeras reflexiones —lateral, suelo
- No sentarse demasiado cerca de la pared trasera; mejorar simetría
- El toe-in debe coincidir con precisión izquierda/derecha

**APANI WAY: La estabilidad es un marcador de pureza: cuando la imagen deja de tambalearse, el sistema deja de actuar y la grabación empieza a existir.**

## 6.3 Anchura — anchura del escenario

### Qué se evalúa:

Hasta qué punto el espacio se abre lateralmente más allá de los altavoces sin perder nitidez.

### Sonido correcto:

- El escenario se extiende más allá de los altavoces
- Aparece aire izquierda/derecha; la imagen permanece clara

### Cómo reconocer errores:

- Todo se pega a las cajas; escenario estrecho
- O bien: escenario ancho, pero todo se vuelve borroso

### Mini-test — 3 minutos:

- Grabación en directo / aplausos: ¿se forma espacio fuera de los altavoces?

### Causas y correcciones rápidas:

- Demasiado estrecho: reducir ligeramente el toe-in
- Demasiado borroso: aumentar toe-in y controlar más las primeras reflexiones
- Comprobar distancia a paredes laterales; no matar la sala

**APANI WAY: La anchura pura no es ensanchar. Es espacio creíble con localización intacta, como si pudiera señalar dónde están las cosas.**

## 6.4 Profundidad — capas de profundidad

### Qué se evalúa:

Con qué claridad se separan primer plano, medio y fondo; si la reverberación se sitúa detrás.

### Sonido correcto:

- Solista delante, acompañamiento detrás
- La reverberación queda detrás del escenario; las capas de bajo nivel permanecen ordenadas

### Cómo reconocer errores:

- La reverberación se pega al altavoz
- Los elementos silenciosos colapsan hacia delante; todo se convierte en una lámina frontal

### Mini-test — 3 minutos:

- Escuchar más bajo: ¿el primer plano permanece delante?
- Coro / ensemble: ¿puede percibir filas?

### Causas y correcciones rápidas:

- Domar reflexiones en la región 20–80 ms —pared lateral/trasera
- Cambiar la posición del asiento centímetro a centímetro; no sentarse directamente en la pared trasera
- Pared trasera: a menudo es preferible la difusión a la absorción total

### Si... entonces...

- Si falta profundidad -> tratar pared lateral/trasera — 20–80 ms
- Si elementos silenciosos caen hacia delante -> desplazar ligeramente el asiento

**APANI WAY: La profundidad suele ser la diferencia entre sonido hi-fi y espacio real. El camino APANI consiste en restaurar el orden natural de delante hacia atrás.**

## 6.5 Altura — altura del escenario

### Qué se evalúa:

Tamaño vertical creíble de voces e instrumentos.

### Sonido correcto:

- Coro / órgano se perciben con altura realista
- El escenario no está en el suelo ni artificialmente elevado

### Cómo reconocer errores:

- Todo parece demasiado bajo o artificialmente elevado
- Las voces pierden cuerpo cuando la altura se percibe mal

### Mini-test — 3 minutos:

- Coro / órgano: ¿altura creíble o truco?

### Causas y correcciones rápidas:

- Tweeter a la altura del oído; ajustar altura del asiento
- Variar finamente el toe-in; controlar reflexiones tempranas
- Comprobar si el asiento de escucha está demasiado alto o bajo

## 6.6 Tonalidad y timbre

### Qué se evalúa:

Balance y naturalidad: sin picos estrechos ni huecos.

### Sonido correcto:

- S claras, no afiladas
- Piano cálido y claro con cuerpo
- Grave lleno sin retumbe

### Cómo reconocer errores:

- Siseo / sibilancia, platos duros
- Nasal / hueco; grave retumbante o demasiado fino
- Izquierda/derecha suenan diferentes

### Mini-test — 3 minutos:

- Voz femenina más piano como referencia
- Bajar volumen: ¿permanece la balance?

### Causas y correcciones rápidas:

- Ajustar distancias a paredes —baffle step, modos de sala
- Restaurar simetría; igualar nivel L/R
- Ajustar limpia la transición sub/sat
- Si aparece sibilancia: cambiar toe-in y amortiguar primeras reflexiones

**APANI WAY: La tonalidad es donde “As Pure As Nature Intended” se vuelve evidente: voces naturales, instrumentos naturales, sin brillo artificial ni spotlight hi-fi.**

## 6.7 Transitorios — ataque / decay

### Qué se evalúa:

Cómo de limpiamente empiezan y decaen los impactos; si el grave se detiene.

### Sonido correcto:

- Ataque claro sin dureza
- Decay tranquilo sin ringing
- El grave se detiene limpio, sin cola

### Cómo reconocer errores:

- Los platos escupen o rascan; la caja pincha
- El grave se prolonga; el kick no tiene contorno

### Mini-test — 3 minutos:

- Escuchar 30–60 segundos de una pasaje percusivo
- Luego más bajo: ¿sigue siendo afilado?

### Causas y correcciones rápidas:

- Desacoplar o amortiguar caja/soporte si resuena
- Evitar niveles excesivos — estrés auditivo
- Sub: ajuste fino de delay/fase para parada del grave

### Si... entonces...

- Si los platos salpican -> escuchar más bajo; comprobar resonancias/crossover
- Si el grave se prolonga -> delay/fase del sub

**APANI WAY: Los transitorios puros se sienten rápidos y limpios, no agresivos. Cuando el sistema está correcto, los impactos convencen y nunca fatigan.**

## 6.8 Microdinámica — modulaciones de bajo nivel

### Qué se evalúa:

Los cambios finos de nivel y timbre permanecen inteligibles.

### Sonido correcto:

- Se oyen respiración / ruido de arco
- Los detalles silenciosos permanecen separados y estables

### Cómo reconocer errores:

- Lo silencioso se convierte en pasta
- Los detalles desaparecen en ruido o alfombra

### Mini-test — 3 minutos:

- Escuchar muy bajo: ¿permanecen los detalles finos?
- Comprobar brush drums / voces susurradas

### Causas y correcciones rápidas:

- Reducir el noise floor — zumbido, EMI, estructura de ganancia
- Evitar procesamiento dinámico innecesario
- Si escucha demasiado bajo: elevar ligeramente el nivel, sin exagerar

### Si... entonces...

- Si faltan detalles silenciosos -> reubicar fuentes de ruido; reducir noise floor

**APANI WAY: La microdinámica es vida. Reduzca ruido y estrés hasta que las verdades silenciosas de la grabación se vuelvan visibles.**



## 6.9 Macrodinámica — punch y grandes saltos

### Qué se evalúa:

Los grandes cambios de nivel permanecen controlados, sin compresión ni distorsión.

### Sonido correcto:

- Tutti / drops potentes, no afilados
- El kick tiene forma y presión sin retumbe

### Cómo reconocer errores:

- Aplastamiento a nivel alto; dureza / ronquera
- El sub retumba en picos; el grave se descontrola

### Mini-test — 3 minutos:

- Reproducir un momento fuerte y volver a normal
- ¿Permanece controlado o suena estresado?

### Causas y correcciones rápidas:

- No probar demasiado alto: el estrés provoca diagnósticos erróneos
- Comprobar headroom/ganancia del amplificador
- Optimizar integración del sub — crossover/fase/delay

### Si... entonces...

- Si el tutti duele -> bajar nivel; comprobar clipping/headroom
- Si al kick le falta presión -> comprobar amplificador/potencia/integración del sub

## 6.10 Textura y resolución — estructura fina sin “cristal”

### Qué se evalúa:

Estructura fina en sustain, reverb y capas, sin pseudo-aspereza.

### Sonido correcto:

- Las colas de reverberación se desvanecen de forma uniforme
- La polifonía permanece ordenada
- Los detalles se sienten sin esfuerzo, no añadidos

### Cómo reconocer errores:

- Dureza cristalina en lugar de detalle
- Las colas se cortan; el sonido se vuelve nervioso

### Mini-test — 3 minutos:

- Escuchar decays largos — piano / cuerdas
- Muy bajo: ¿permanece la estructura?

### Causas y correcciones rápidas:

- Reducir presencia sobreacentuada — toe-in/reflexiones
- Mejorar noise floor; minimizar interferencias
- No confundir pseudo-aspereza con resolución

### Si... entonces...

- Si los detalles son cristalinos -> reducir presencia; domar reflexiones

**APANI WAY: La resolución pura no es más brillante. Es más información sin tensión añadida, como si el sistema dejara de editorializar.**

## 6.11 Coherencia — como un altavoz de banda ancha

### Qué se evalúa:

Un sistema multivía suena de una pieza; las transiciones del crossover no son audibles.

### Sonido correcto:

- La voz mantiene el mismo color
- El movimiento lateral cambia poco; el escenario permanece cohesivo

### Cómo reconocer errores:

- La voz cambia de color en regiones de crossover
- Pequeños cambios de asiento/altura alteran mucho el timbre

### Mini-test — 3 minutos:

- Vocalises / barridos de vocales
- Variar ligeramente altura del asiento: ¿el timbre permanece estable?

### Causas y correcciones rápidas:

- Optimizar toe-in y radiación; controlar primeras reflexiones
- Con DSP: alineación temporal/de fase de drivers
- Si es extremo: problemas de crossover/transición; sala/posición ayudan, pero no por completo

### Si... entonces...

- Si la voz salta -> tiempo/fase de vías; altura del asiento

## 6.12 Quietud / fondo negro

### Qué se evalúa:

Ausencia de zumbido, silbido y ruido modulado; transparencia de la música silenciosa.

### Sonido correcto:

- Los espacios vacíos son realmente silenciosos
- La música baja es transparente sin respirar

### Cómo reconocer errores:

- Zumbido / silbido en reposo
- El noise floor bombea o respira; inquietud en las pausas

### Mini-test — 3 minutos:

- Oído cerca del driver en reposo
- Pasajes muy bajos: ¿oye espacio o solo alfombra?

### Causas y correcciones rápidas:

- Aislar bucles de masa; separar rutas de cable / alimentaciones
- Usar conexiones balanceadas — XLR — cuando sea posible
- Desactivar auto-loudness / AGC / compresor

### Si... entonces...

- Si zumba -> aislar bucle de masa; usar XLR
- Si bombea -> desactivar auto-loudness / AGC / compresor

**APANI WAY: El silencio no es vacío; es el espacio donde vive el detalle natural. Un sistema puro protege ese espacio.**

## 7. Criterio adicional: Timing / PRaT — Pace, Rhythm and Timing — Groove

PRaT significa Pace, Rhythm and Timing: la sensación de tempo, precisión rítmica y de cómo la música encaja en el tiempo. No se trata de más grave o más agudo, sino de información temporal.

### 7.1 Cómo suena un PRaT correcto — audible de forma concreta

- Puede contar el pulso sin esfuerzo; el cuerpo se mueve por sí mismo — pie o cabeza.
- Kick y bajo se sienten como una unidad: el kick es el impulso; la nota de bajo empieza con precisión y termina a tiempo — inicio/parada claros.
- El groove permanece estable incluso a nivel más bajo o con música más densa.

### 7.2 Cómo reconocer errores de PRaT

- El groove se siente lento: las notas de bajo duran demasiado y cubren el siguiente pulso; el kick pierde contorno.
- El groove se siente apresurado o inquieto: los impulsos parecen nerviosos; palmear o seguir el ritmo resulta extraño.
- Kick y bajo tropiezan entre sí: el kick es un golpe separado, el bajo una alfombra sin lock-in.

### 7.3 Ejercicios PRaT de 3 minutos

- Tapping test: marque suavemente el pulso con kick/bajo. Si tropieza, timing/parada suelen estar mal.
- Kick-stop test: concéntrese solo en el kick: ¿parada clara o rastro arrastrado?
- Sub-integration test: si hay sub, varíe ligeramente delay/fase. Si de pronto encaja, el problema era timing/integración, no gusto.

### 7.4 Causas y correcciones rápidas

- Ajustar correctamente delay y fase sub/sat — bass lock-in.
- Reducir modos de sala: mover asiento/altavoces centímetro a centímetro; evitar posiciones críticas.
- Evitar grandes picos de group delay en graves — elegir filtros/crossovers adecuados.

**APANI WAY: PRaT es pureza del ritmo. Cuando el timing está limpio, el cuerpo reacciona naturalmente: el cerebro reconoce causa y efecto del mundo real. “As Pure As Nature Intended” significa: kick y bajo se comportan como un motor real, no como un efecto emborronado.**

## 8. Pistas de escucha: referencias con tiempos cue y sonido objetivo

Utilice fuentes sin pérdida siempre que sea posible. Los remasterizados difieren; elija la versión más natural. Escuche principalmente a 65–75 dB LAeq y utilice tiempos cue fijos.

**APANI WAY: Estas pistas no están aquí para demostrar. Revelan si su sistema permanece natural, estable, inteligible y libre de fatiga: el estándar APANI de pureza.**

## 8.1 Imagen y escenario — centro, estabilidad, sala

### Cowboy Junkies — “Mining for Gold” — Intro—1:30

Objetivo: voz exactamente centrada; sala grande pero tranquila. Error: el centro se desplaza; la voz se aplana.

### Rebecca Pidgeon — “Spanish Harlem” — 0:00—1:10

Objetivo: voz puntual; shaker localizado con precisión. Error: shaker se deshilacha -> reflexiones / toe-in.

### Eagles — “Hotel California (Live)” — 0:20—1:20

Objetivo: gran escenario; colas de reverberación detrás. Error: todo se pega al frente -> profundidad / reflexiones.

## 8.2 Tonalidad y naturalidad — S, cuerpo, balance

### Norah Jones — “Don’t Know Why” — 0:00—1:30

Objetivo: S claras sin siseo; piano con cuerpo. Error: “Norah sibilante” -> toe-in / reflexiones / nivel.

### Nick Drake — “Pink Moon” — 0:00—1:00

Objetivo: íntimo, natural, sin brillo metálico. Error: nasal / hueco -> comb filtering / asimetría.

## 8.3 Transitorios y punch — ataque/decay, kick

### Dave Brubeck — “Take Five” — 0:50—2:00

Objetivo: ataque claro sin dureza; detalles finos permanecen. Error: platos “spitty” -> nivel / reflexiones.

### Daft Punk — “Giorgio by Moroder” — 3:10—4:50 / desde aprox. 6:00

Objetivo: kick con contorno y parada; luego presión sin retumbe. Error: kick grueso sin contorno -> delay del sub / modos.

## 8.4 Microdinámica y detalles de sala — información de bajo nivel

### Patricia Barber — “Company” — 0:30—2:30

Objetivo: modulaciones finas separadas y estables. Error: todo se vuelve alfombra -> noise floor / demasiada sala.

### Yosi Horikawa — “Bubbles” — 0:00—1:30

Objetivo: puntos localizables con precisión; movimiento trazable. Error: smear -> imagen / reflexiones.

## 8.5 Macrodinámica y control — impacto, energía de sub

### Stravinsky — “Infernal Dance (Firebird)” — 0:30—2:30

Objetivo: potente sin dolor; sin compresión. Error: aplastamiento / aspereza -> headroom / nivel.

### Massive Attack — “Angel” — 0:45—2:30

Objetivo: energía masiva pero línea de bajo definida. Error: boom -> modos / integración del sub.

## 8.6 Quietud / fondo negro — el silencio es información

### Max Richter — “On the Nature of Daylight” — 0:00—2:00

Objetivo: calma, transparencia; sin bombeo. Error: alfombra respirante -> AGC / loudness / fuentes de ruido.

### Keith Jarrett — “The Köln Concert, Part I” — 0:00—1:30

Objetivo: ambiente de sala y ruidos de pedal realistas, no molestos. Error: ruidos sobresalen -> presencia / reflexiones.

## 8.7 Coherencia — de una pieza

### The Tallis Scholars — “Miserere (Allegri)” — 1:30—3:30

Objetivo: voces se funden; sin transiciones audibles. Error: el timbre salta con altura de asiento -> coherencia / reflexiones.

### Steely Dan — “Aja” — 1:30—4:30

Objetivo: denso pero ordenado; platos finos, no cortantes. Error: estrés -> transitorios / presencia.



## 8.8 Profundidad y capas — check 3D

**Hugh Masekela — “Stimela (The Coal Train)” — 4:30–6:00**

Objetivo: capas claras; el espacio se abre hacia atrás. Error: todo cae hacia delante -> reflexiones / pared trasera.

**Arvo Pärt — “Tabula Rasa” — 0:00–3:00**

Objetivo: colas de reverberación estables detrás. Error: reverb se pega al altavoz -> profundidad / reflexiones.

## 8.9 Textura y decays largos — resolución sin cristal

**Arvo Pärt — “Spiegel im Spiegel” — 0:00–3:00**

Objetivo: decays tranquilos, ricos, no granulados. Error: colas se cortan -> realce de presencia / limiting.

**Agnes Obel — “Riverside” — 0:30–2:30**

Objetivo: capas separadas, orgánicas. Error: capas pegadas -> textura / reflexiones.

## 8.10 PRaT / Groove — estrés de timing

**James Brown — “Sex Machine” — 0:00–2:00**

Objetivo: firme; seguir el ritmo sin esfuerzo. Error: lento / apresurado -> parada de grave / timing.

**Daft Punk — “Get Lucky” — 0:20–2:30**

Objetivo: lock-in, bounce; kick/bajo como unidad. Error: tropieza -> delay / fase del sub.

# 9. Protocolo ABX: comprobar correctamente la audibilidad

ABX es una comparación ciega: A y B son dos estados, por ejemplo filtro, DSP, cable o dispositivo. X es aleatoriamente A o B. La tarea: asignar X correctamente sin saber qué está sonando. Esto prueba la audibilidad, no el gusto.

## 9.1 Reglas para pruebas ABX limpias

- Igualar el nivel a +/- 0,1 dB; de lo contrario, gana la sonoridad.
- Cambio idealmente por debajo de 1 segundo.
- 10–16 intentos; evaluar aciertos / significancia —  $p < 0,05$ .
- Mismo asiento, mismo tiempo cue, mismo nivel — sin variables laterales.
- Umbrales de acierto ABX — significancia  $p < 0,05$ : 10 intentos -> al menos 9/10; 12 intentos -> al menos 10/12; 16 intentos -> al menos 12/16.

## 9.2 Errores ABX típicos y cómo evitarlos

- “Lo más alto gana”: igualar realmente el nivel.
- Usted ve el cambio: evitar pistas visuales.
- Pausas demasiado largas: la memoria auditiva es corta; cambiar rápidamente.
- El setup cambia: asiento, toe-in y nivel permanecen constantes.
- Material inadecuado: elegir pasajes que revelen la diferencia.

**APANI WAY: ABX no es anti-emoción. Es pro-pureza. Protege su escucha de la expectativa para que lo que queda sea real: as pure as nature intended.**

## 10. Si... entonces... lista rápida — problema a acción

- Si el centro se desplaza -> comprobar nivel L/R +/- 0,1 dB y simetría
- Si las voces son planas -> ajustar toe-in; amortiguar primeras reflexiones
- Si el escenario es estrecho -> reducir toe-in
- Si todo es plano -> difundir pared trasera; mover asiento hacia delante
- Si falta profundidad -> tratar pared lateral/trasera — 20–80 ms
- Si los platos salpican o suenan afilados -> probar más bajo; comprobar resonancias/crossover
- Si el grave retumba -> mover altavoz/asiento 10–30 cm; comprobar crossover/fase del sub
- Si el grave se prolonga -> ajustar delay/fase del sub
- Si el groove se siente apresurado o lento -> ajustar delay del sub; quizá invertir fase
- Si faltan detalles silenciosos -> reubicar fuentes de ruido; bajar noise floor
- Si el timbre cambia mucho con movimiento de cabeza -> amortiguar primeras reflexiones
- Si la voz salta en el crossover -> alineación temporal/fase de vías; comprobar altura de asiento
- Si la voz es poco clara -> amortiguar reflexiones laterales — C50
- Si la música es demasiado pequeña o seca -> aumentar difusión / distancia — C80
- Si ABX no es significativo -> más intentos / otro material
- Si aparece preferencia sin audibilidad -> ponderar ergonomía, precio y funciones

**APANI WAY: La pureza es un proceso: oír el síntoma -> eliminar la causa -> confirmar con una prueba repetible. Ese es el camino APANI.**

## 11. Decisión: ¿conservarlo o no?

Un proceso de decisión audiófilo limpio:

- ¿Audible? Idealmente ABX o comparación A/B estrictamente igualada en nivel.
- ¿Le gusta? Registrar la preferencia honestamente.
- ¿Relevante? Mejor a sus niveles, con su música, en su sala.
- Prueba de vida real: diario de escucha de 7 días; conservar solo si los cuatro puntos son sí.

**APANI WAY: Si realmente es mejor, sigue siendo mejor cuando desaparece la novedad. Las mejoras puras no necesitan excusas.**

12. Hojas de trabajo: protocolos imprimibles

Consejo: marque las posiciones de altavoces y asiento con cinta para poder comparar de forma reproducible en cualquier momento.

Campos de setup — rellenar antes de cada sesión

- Fecha / hora
- Sala / posición de escucha
- Distancia altavoz-altavoz
- Distancia altavoz-asiento
- Toe-in — descripción o grados / marca
- Nivel LAeq
- Subwoofer — sí/no — más crossover / fase / delay
- Pistas + tiempos cue

Hoja de puntuación — 0 a 10 — para rellenar

| Eje           | Puntuación — 0 a 10 | Nota — ¿cómo se oyó? |
|---------------|---------------------|----------------------|
| Tonalidad     |                     |                      |
| Microdinámica |                     |                      |
| Macrodinámica |                     |                      |
| Transitorios  |                     |                      |
| Foco          |                     |                      |
| Estabilidad   |                     |                      |
| Anchura       |                     |                      |
| Profundidad   |                     |                      |
| Altura        |                     |                      |
| Textura       |                     |                      |
| Coherencia    |                     |                      |
| Quietud       |                     |                      |

Notas de sesión — texto libre

12A. Hoja de comparación Music Transformer

Utilícela después de la hoja normal de valoración 0–10. Rellene una línea por candidato solo después de igualar nivel y al menos una pasada a bajo nivel.

| Candidato / modelo | Setup fijado? | Tonalidad | Espacio | Timing | Quietud / facilidad | Fatiga tras 30 min | Total | Verdad en una frase |
|--------------------|---------------|-----------|---------|--------|---------------------|--------------------|-------|---------------------|
| A                  |               |           |         |        |                     |                    |       |                     |
| B                  |               |           |         |        |                     |                    |       |                     |
| C                  |               |           |         |        |                     |                    |       |                     |
| D                  |               |           |         |        |                     |                    |       |                     |

Campos de bloqueo de setup

| Campo                              | Candidato A | Candidato B | Candidato C | Candidato D |
|------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Fecha / hora                       |             |             |             |             |
| Sala / posición de escucha         |             |             |             |             |
| Distancia altavoz-asiento          |             |             |             |             |
| Distancia altavoz-altavoz          |             |             |             |             |
| Marca toe-in / grados              |             |             |             |             |
| Nivel de escucha LAeq              |             |             |             |             |
| Subwoofer crossover / fase / delay |             |             |             |             |
| Pistas + tiempos cue               |             |             |             |             |

APANI WAY: Un candidato no es Music Transformer solo porque gane un cue. Debe permanecer natural a través de timbre, espacio, timing, silencio y escucha diaria.

## 12A.2 Decisión final: ¿cuál se convierte en Music Transformer?

Una decisión limpia solo surge cuando audibilidad, preferencia, relevancia y practicidad real coinciden.

| Puerta de decisión                                                 | Si / No | Notas |
|--------------------------------------------------------------------|---------|-------|
| ¿Audible bajo A/B igualado en nivel o ABX?                         |         |       |
| ¿Mejor a nivel normal y bajo?                                      |         |       |
| ¿Timbre más natural, no solo más agudos/detalle?                   |         |       |
| ¿Centro y escenario más estables con pequeño movimiento de cabeza? |         |       |
| ¿Mejor timing de grave/inicio-parada, no solo más grave?           |         |       |
| ¿Menor fatiga en 30–60 minutos?                                    |         |       |
| ¿Funciona en la sala sin colocación extrema ni excusas?            |         |       |
| ¿Sigue siendo preferido tras la prueba real de 7 días?             |         |       |

### Clasificación APANI final

| Candidato elegido | Puntuación total | Clasificación                                                                  | Razón para conservar / no conservar |
|-------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
|                   |                  |                                                                                |                                     |
| Frase de decisión |                  | Este altavoz se convierte / no se convierte en APANI Music Transformer porque: |                                     |

**APANI WAY: Línea final para la comparación: Un Music Transformer solo se conserva cuando el altavoz deja de ser el objeto de atención y la música se convierte en el acontecimiento.**



## Anexo: glosario breve — práctico durante la escucha

### Equal-Loudness / Fletcher-Munson (curvas de igual sonoridad, ISO 226)

El oído percibe las frecuencias con distinta sonoridad según el volumen. Solo alrededor de 80–85 dB la percepción está casi equilibrada en el espectro; a niveles más bajos retroceden los graves y, en menor medida, los agudos. Consecuencia práctica: las comparaciones a bajo volumen favorecen sistemáticamente el altavoz con más grave y más agudo. Por tanto, juzgar la balance tonal a ~85 dB (ponderación C); usar la escucha baja solo para encontrar fallos (dureza, distorsión).

### Directivity — DI

Con qué intensidad un altavoz concentra la radiación según la frecuencia. Una directividad uniforme significa: el timbre permanece estable fuera de eje; el escenario se siente más calmado.

### Comb filtering

Caídas o picos periódicos por interferencia, por ejemplo suelo, pared lateral o trasera. Señal típica: un pequeño movimiento de cabeza provoca grandes cambios de timbre.

### C50 / C80 — claridad

Relación entre energía temprana y tardía: C50 para habla; C80 para música. Muy alto = seco/pequeño; muy bajo = reverberante/blando.

### Group delay

Desplazamiento temporal dependiente de la frecuencia. Grandes picos, especialmente en graves, vuelven borrosas las líneas de bajo; el kick deja un rastro arrastrado.

### Precedence effect

El sonido directo temprano domina la localización. Reflexiones tempranas demasiado fuertes emborronan la localización.

*Nota: Este documento es una guía de escucha y práctica. Las mediciones pueden ayudar, pero no sustituyen la práctica de escucha controlada en la propia sala.*

**APANI WAY: “As Pure As Nature Intended” significa: cuando nivel, sala, timing y ruido están depurados, el altavoz deja de ser la historia y la música se convierte en la historia.**



## Session notes - free text

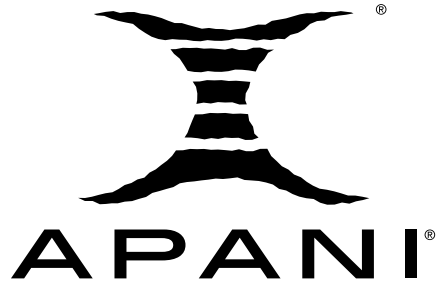
[illegible]

[illegible]



### Session notes - free text

[illegible]



As Pure As Nature Intended®  
Audiophile

#### IMPRINT

Apani – As Pure As Nature Intended AG Audiophile  
Breitenstrasse 51  
8832 Wilen bei Wollerau  
Switzerland

#### CONTACT:

Email: [info@apani.ch](mailto:info@apani.ch)  
Website: [www.apani-life.com](http://www.apani-life.com)

#### REPRESENTED BY

PROF. DR. BODO W. LAMBERTZ  
ENG. DR. SABRINA SALVADORI

#### AUTHOR / CONTRIBUTOR:

Prof. Dr. Bodo W. Lambertz

#### COMPANY REGISTRATION

Registered with the Commercial Register  
of the Canton of Schwyz  
Registration number: CHE-134.288.704

#### DISCLAIMER / LIABILITY FOR CONTENT

The contents of our website have been created with the utmost care. However, we cannot guarantee the accuracy, completeness, or timeliness of the information provided.

#### LIABILITY FOR LINKS

Our website may contain links to external third-party websites. We have no influence over the content of those websites and therefore cannot accept any liability for such external content.

#### COPYRIGHT

All content and works published on this website are subject to copyright laws. Any duplication, processing, distribution, or any form of commercialization beyond the scope of copyright law requires prior written consent of the respective author or creator.

#### DESIGN & VISUALIZATION

technical drawings and renderings  
by Jean-Paul Stoll | [info@stollwerk-design.de](mailto:info@stollwerk-design.de)

Version: 07-26



licenses by



RESEARCH DEVELOPMENT + DESIGN COMMUNICATION



# THE MUSIC TRANSFORMER

*La obra audiófila completa de Apani*  
— una familia Swiss-made de instrumentos de escucha activos y coherentes en el tiempo.

No como reproducción. Como presencia.

No como equipo. Como experiencia.

No como altavoz. Como Music Transformer.



As Pure As Nature Intended®  
Audiophile



HANDCRAFTED IN GERMANY · [WWW.APANI-LIFE.COM](http://WWW.APANI-LIFE.COM)