



Where simplicity meets innovation...



*audient*

# Prespectiva General

La ASP8024 ha sido diseñada por uno de los equipos de ingenieros que acumulan más experiencia y éxito en el campo de las consolas de mezcla, liderado por David Dearden y Gareth Davies, los fundadores de DDA, con productos como la DMR12, AMR24 y

DCM232, aún hoy una referencia entre las consolas con mejor sonido.

Al crear la ASP8024, Dearden y Davies tenían un objetivo muy bien definido: usar su enorme experiencia, su capacidad innovadora, las nuevas técnicas de fabricación y la mejor tecnología de componentes, para establecer un nuevo estándar en consolas de mezcla asequibles, a la vez garantizando que integrarían todas las funciones habitualmente necesarias, presentes y futuras y, por supuesto, una calidad sónica irreprochable.

Desde su presentación, la ASP8024 se estableció, sin lugar a duda, como la mejor consola analógica en este segmento del mercado, siendo actualmente utilizada en cientos de instalaciones profesionales en todo el mundo.

## Características principales:

- Tecnología punta, a prueba del paso del tiempo.
- Arquitectura "In-Line" total.
- Posibilidad de 80 canales en un chasis de 2 metros.
- Ruteo completo e independiente a 24 pistas.
- Superficie de control ergonómica, que en todo momento nos informa del "STATUS" de la consola.
- Ecuilibradores de gama extendida, divisibles y asignables.
- 14 BUSES de Auxiliares.
- Sección MASTER completa, con calidad "Audiófilo".
- Selector de Monitor Principal (Main) y más 3 Alternativos.
- Compresor Estéreo completo en el BUS estéreo.
- Construcción modular única, que permite acceso rápido en caso de avería.
- Sistema completo y efectivo de inter-comunicación.
- Sección de FADERS separada, para facilitar una posible automatización futura.

## diseño

## Control

La forma y la función son interdependientes y deben coexistir de manera armoniosa. Es importante que todos los controles estén al alcance de la mano del operador y con el espacio suficiente entre ellos, para que los dedos puedan operarlos.



## Entradas

Todas las funciones que habitualmente se pre-seleccionan, se encuentran localizadas en la parte baja del puente de Medidores, frente a los ojos del operador y al alcance de su mano, con el fin de evitar tener que aumentar la profundidad de la consola, a la vez que se garantiza mejor visibilidad. Con esta disposición también se ha evitado comprometer el diseño del previo de micrófono, cuya calidad y prestaciones son equivalentes a las de previos externos que suelen tener costes astronómicos en el mercado actual.

La asignación a las 24 pistas, están localizadas en la parte de arriba del módulo, permitiendo colocar otros controles, utilizados con más frecuencia, más cerca del operador. Los controles están ordenados de forma ergonómica, agrupados por función, y sus botones moldeados, en conjunto con las etiquetas retroiluminadas del panel, dan una información visual y táctil excepcionales de toda la configuración.

Las etiquetas de la consola no se someten a desgaste, ya que no se encuentran en la superficie del panel.

Los botones de CUT y SOLO, tanto en el FADER corto, como en el FADER largo, son de un diseño original, retroiluminados y facilitan un amplio ángulo de visión.



# [función]

Todas las consolas IN-LINE presentan dos caminos distintos para la señal en cada canal. Frecuentemente, utilizamos el segundo camino para aplicaciones básicas, debido a la falta de funciones específicas. Y cuando tiene esas funciones, su complejidad es un obstáculo que, no pocas veces, frustra al usuario.

Teniendo en cuenta que en la mayoría de los casos, las sesiones de grabación se hacen con las consolas en el modo MIX, tiene sentido utilizar el FADER largo para mezclar, mientras dejamos el FADER corto para controlar el nivel de la Entrada/Envío. El audio en el FADER corto, requiere normalmente un mínimo de funciones, por lo que toda la parte compartida del circuito se puede asignar al FADER largo, que puede necesitar de esas funciones. La ASP8024 proporciona una enorme flexibilidad en la utilización de estas funciones, gracias a su tecnología propietaria, que evita la habitual complejidad operacional.



Fabrizio Ronco Studios, Italy



Richard Marx, Chicago.



The Barge Studios, England.

## ASP8024, diseño analógico para el Siglo XXI

Audient se dio cuenta inmediatamente de varios fallos presentados por otros productos del mercado, ya sean analógicos o digitales, y no nos referimos solo a la escasez de calidad. Hablamos de superficies de control poco intuitivas y cuya electrónica es difícil de acceder en caso de reparación, pero también de escasez de funciones de monitoreo. Por eso hemos elaborado una lista de los aspectos más deseados en una mesa de mezclas, con la ayuda de varios usuarios, antes de meternos manos a la obra con el diseño.

# características



## Ecualizadores

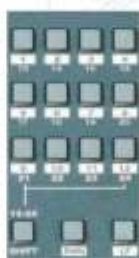
Durante el proceso de Mezcla, el FADER corto suele ser utilizado como entrada extra, por lo que puede necesitar (o no) de ecualización y procesamiento de efectos. Para posibilitar esta tarea, la EQ de la ASP8024 se puede dividir en dos. La sección superior se queda con dos controles SHELIVING de Altas y Bajas frecuencias, mientras la sección inferior es un par de controles de medios, totalmente paramétricos y de gama extendida. Cualquiera de estas dos secciones puede ser conmutada hacia la señal del FADER corto.

En el caso de no ser suficiente, o si es necesario algún otro procesamiento externo (limitación, compresión, de-essing, etc) cada uno de los circuitos tiene un punto individual de inserción para la señal, provisto de interruptor.



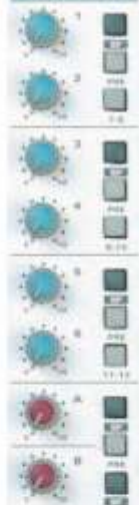
## Medidores de señal

Los Medidores de la señal en cada canal son una barra de 20 LEDs, conectada con el FADER largo y una barra de 3 LEDs normalizada con el FADER corto, que indica Presencia de la Señal, Nivel Normal y Sobremodulación, en el FADER corto. Estas funciones pueden ser invertidas si se quiere.



## BUSES Multipista

Los BUSES a Multipista se asignan a través de 12 interruptores individuales que, en combinación con el botón SHIFT (Opción), permite la asignación a los BUSES 13 a 24. Se puede acceder a esta sección desde cualquier de los FADERS, corto o largo.



## BUSES de Auxiliar

Se puede acceder a un total de 14 BUSES Auxiliares desde los 8 botones de control presentes en cada canal. Los controles 1 a 6 pueden ser re-asignados a los BUSES 7 a 12 y a la vez al FADER corto, pudiéndose, en cualquier de los casos, elegir su posición Pre o Post FADER. Esto nos deja con 2 controles permanentemente dedicados a los BUSES Auxiliares A y B, con la habitual posibilidad de elegir el FADER asociado. Normalmente se utilizan para las mezclas de auriculares que necesitan los músicos en el estudio (Foldback), pero se pueden usar como envíos extra, ya que son conmutables a Post Fader.

La flexibilidad de combinación en el módulo Master, permite que las dos señales independientes en un mismo canal de la mesa, accedan a la misma unidad de efectos. En el caso de necesidad de más envíos, con sólo pulsar un botón, el FADER corto se convierte en un envío Post Fader del FADER largo, asignable a cualquiera de los 24 BUSES Multipista, con o sin Panorámico.

De nuevo, esto solo es posible gracias a que los controles ergonómicos, en conjunto con las etiquetas retroiluminadas del panel, dan una información visual y táctil excepcionales de toda la configuración.

## SECCIÓN MASTER

Es en su sección Máster donde se notan las limitaciones de la mayoría de las consolas mezcladoras, debido a la forma rudimentaria de selección de Foldback, VU o Monitorización. El circuito de monitorización es, probablemente, la sección más importante de una consola, ya que es la referencia a través de la cual todo es escuchado y analizado. Para poder asegurar una calidad de audio irrefutable, toda la selección de monitorización en la ASP8024 se hace utilizando "relays" de alta calidad, rellenos de gas, evitando la utilización de conmutadores analógicos de estado sólido. Como en las demás secciones de la consola se ha garantizado el menor recorrido posible en cada circuito.



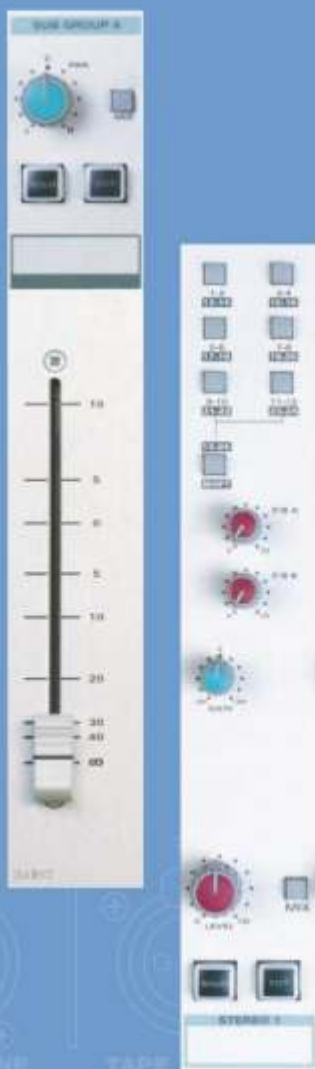
## STUDIO

El retorno a auriculares (Foldback) y al estudio de grabación (Studio), están bien servidos con una salida estéreo para Monitores de Estudio y dos salidas estéreo para sistemas Foldback. Se puede elegir la fuente para cualquier de ellas de forma independiente, e incluso se puede hacer con que respete la elección de CONTROL ROOM, o combinarla con los BUSES Auxiliares A y B o con dos entradas externas estéreo.

Éste es un sistema versátil que facilita la reproducción directa de una cinta o un CD de demo al artista en la sala de grabación (STUDIO), una mezcla de lo que se escucha en la Sala de Control con los Auxiliares A y B o, quizás, un efecto de reverb a través de uno de los 4 retornos estéreo

## SUB GRUPOS

La mayoría de las consolas IN-LINE permiten formar SUB GRUPOS, pero habitualmente perdiendo un canal para ser el Master. Para evitarlo la ASP8024 trae 8 SUB GRUPOS independientes, cada uno de ellos con su punto de inserción, para posible procesamiento externo. La salida de cada SUB GRUPO puede ser panoramizada hacia la mezcla, o ser utilizada como la salida de señal de grabación para otras 8 pistas extra, además provista de una barra de 20 LEDs para medir su nivel de señal.



## COMPRESOR

Cuando se ejecuta una mezcla, es frecuente insertar un buen compresor/limitador a la salida de la consola, con la finalidad de controlar la dinámica "al vuelo", pero eso requiere un aparato externo con excelentes características, optimizadas para esa función. La pre-selección de la curva (RATIO) y de los tiempos de Ataque y Liberación, así como autoajuste dependiente del programa a la entrada del compresor, proporcionan ajustes más intuitivos y repetibles posteriormente.



## CONTROL ROOM

Los 4 controles de selección de programa (SOURCE) en la sección de CONTROL ROOM MONITOR, proporcionan una elección entre la mezcla principal (MAIN MIX) y tres otras fuentes de programa estéreo: TAPE 1, TAPE 2 y TAPE 3. Además de la salida de MONITOR PRINCIPAL (Main Monitor) hay otras tres alternativas (ALT) con su control de nivel independiente.



## ENTRADAS ESTÉREO

Para evitar seleccionar parejas de entradas mono en la mesa, a la hora de retornar una señal estéreo, la ASP8024 viene equipada con 4 ENTRADAS ESTÉREO dedicadas y provistas de asignación total a Multipista, además de los imprescindibles controles de CUT y SOLO. Un control de ganancia de entrada, de gama amplia, es utilizado para maximizar la versatilidad de estos canales, que también proporcionan acceso directo a los dos circuitos de FOLDBACK A y B, a través de potenciómetros de envío.

## COMUNICACIONES

Sistema completo de COMUNICACIONES con asignación a las salidas de MIX y de BUS (Slate), a los altavoces en el ESTUDIO y a los Auriculares (FOLDBACK).

## SOLO

El sistema de SOLO de la ASP8024 es particularmente versátil, proporcionando funciones de PFL (escucha previa al FADER), AFL (escucha posterior al FADER) y SOLO-IN-PLACE. La función de "SOLO IN FRONT" permite escuchar la señal en SOLO totalmente aislada o con un poco de la mezcla a un nivel inferior.

## CONFIANZA

Los creadores de Audient han trabajado muy de cerca tanto con los diseñadores de componentes, como con las compañías que los fabrican, en el sentido de optimizar su elección y métodos de ensamblaje. Los componentes pasivos, en general, son piezas de alta tecnología para montar en superficie, que permiten una gran densidad de colocación, optimizada para muy bajo ruido y diafonía. Los componentes activos, tales como los Circuitos Integrados, potenciómetros, interruptores y conectores, están posicionados a través de sus pines en los agujeros respectivos, asegurando rapidez en un servicio de reparación y mantenimiento. Esta última ha sido una de las prioridades durante el proceso creativo.

Se ha desarrollado una simple, pero efectiva solución de montaje, en la que secciones de 12 canales, acopladas a la consola por una bisagra, pueden ser levantadas en pleno funcionamiento. Removiendo un pequeño número de conectores, todo el módulo puede ser retirado y sustituido en caso de necesidad. Este diseño de chasis empezó desde el cero más absoluto.

La utilización de un proceso de construcción lateral reduce la profundidad necesaria para el chasis, reduciendo a la vez su peso. Una estructura de acero soldada, que contiene una innovadora construcción tubular de doble torsión, consigue mucha mayor rigidez y resistencia a la deformación, sin apenas aumentar peso o dimensiones.



John Rivers of Woodbine Street studios, England.



Floating Point studios, Australia.

## CALIDAD

Calidad es nuestro mandamiento más importante. Por esa razón no podíamos comprometer la integridad del audio, a la hora de tomar decisiones sobre la relación prestaciones/coste. Esto significaba que la economía no podría afectar, ni a la topología de circuito, ni a la integridad de componentes. En realidad en determinadas áreas tales como previo de micrófono, nos decidimos por un diseño muy avanzado y totalmente nuevo, para cumplir nuestras especificaciones iniciales, en lo que se refiere a ruido, distorsión y rechazo al modo común (Common Mode Rejection).

La reducción de costes solo sería alcanzable

a través de la aplicación de un diseño innovador.

Las consolas analógicas más tradicionales suelen estar constituidas por uno o más circuitos impresos, montados perpendicularmente a la superficie de control, en módulos individuales, provistos de conectores que se comunican ya sea a través de una "placa base" (MOTHERBOARD) o de cables planos (Ribbon). Estos métodos, sin duda muy apropiados para facilitar el mantenimiento, son costosos, añaden peso y suponen el uso de un largo número de conectores susceptibles de fallar. Audient ha elegido una alternativa constructiva

para la ASP8024, con circuitos impresos montados paralelamente a la superficie, albergando 12 canales cada uno de ellos. En otras palabras, las placas han sido ordenadas de forma funcional, en vez de canal a canal.

De esta forma se ha conseguido simplificar toda la metalomecánica, reduciendo tiempo de fabricación, garantizando a la vez un montaje automatizado más eficiente.

Otro factor relevante es la reducción del número de conectores en un factor de 12, mejorando así la integridad de la señal y minimizando la posibilidad de los fallos.

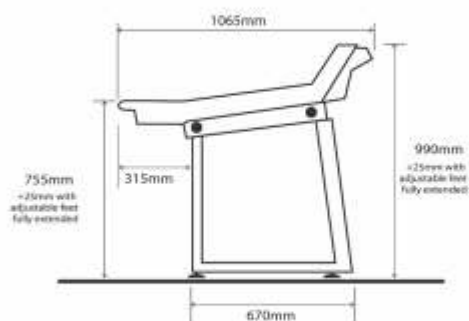
La Mole studios, Turin.



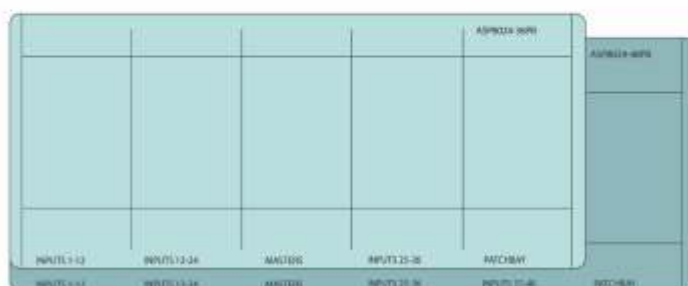
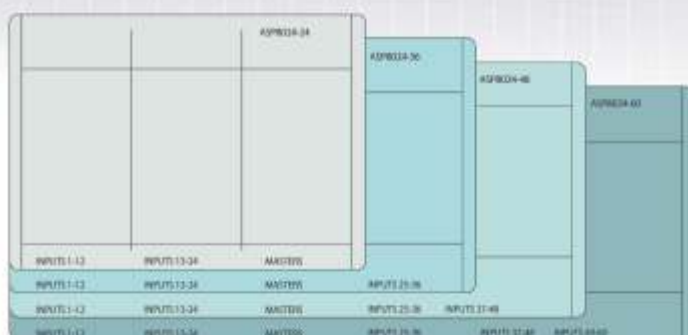
Estamos convencidos que la ASP8024 marca una nueva referencia en las tecnologías de grabación y de mezcla para música. Estamos muy orgullosos de la ASP8024: de sus prestaciones excepcionales, su “performance” a prueba del paso del tiempo, de su estética y de su ergonomía. Estamos orgullosos de su innovador diseño e ingeniería, que nos han permitido crear un producto tan extraordinario a un precio tan normal.

## DIMENSIONES Y PESO

	Console Dims (mm)	Weight (kg)
ASP 8024-24	1470 x 1065 x 990	100
ASP 8024-24 (Packed)	1600 x 1210 x 770	200 (1.5m <sup>*)</sup> )
ASP 8024-36	1930 x 1065 x 990	133
ASP 8024-36 (Packed)	2060 x 1210 x 770	262 (1.92m <sup>*)</sup> )
ASP 8024-36PB	2390 x 1065 x 990	166
ASP 8024-36PB (Packed)	2520 x 1210 x 770	330 (2.4m <sup>*)</sup> )
ASP 8024-48	2390 x 1065 x 990	166
ASP 8024-48 (Packed)	2520 x 1210 x 770	330 (2.4m <sup>*)</sup> )
ASP 8024-48PB	2850 x 1065 x 990	200
ASP 8024-48PB (Packed)	2980 x 1210 x 770	400 (2.8m <sup>*)</sup> )
ASP 8024-60	2850 x 1065 x 990	200
ASP 8024-60 (Packed)	2980 x 1210 x 770	400 (2.8m <sup>*)</sup> )



Stand height can be increased by up to 25mm with adjustable feet fully extended.



## CARACTERÍSTICAS

### Respuesta en frecuencia

Entrada Micro a salida Mix

<+0,-0.3dB      20Hz-20kHz @ 6-40dB ganancia.

Entrada Línea a salida Mix

<+0,-0.3dB      20Hz-20kHz @ 0dB ganancia.

### Distorsión y Ruido @ +20dB SALIDA

Entrada Micro XLR a cualquier salida <0.005% at 1kHz

Entrada Línea a cualquier salida <0.005% at 1kHz

Entrada TAPE a cualquier salida <0.003% at 1kHz

### Ruido

Mic EIN (20-20kHz, 150R impedancia) <-127.5dBu

Ruido en el BUS (sin entradas asignadas) <-93dBu

Ruido en el BUS (las 36 entradas asignadas) <-78dBu

### CMRR en Micrófono

70dB (ganancia Mínima)      75dB (Ganancia Máxima)

### Diafonía (Crosstalk) y atenuación en Mute @ 1kHz

Mute del FADER Corto >90dB

Mute del FADER Largo >90dB

Asignación a Mix >90dB

Asignación a Bus >90dB

### Nivel de Entrada Máximo

Micro >+21dBu (gan. min)

Línea >+30dBu (gan. min)

Retorno Inserto >+21dBu

### Nivel Máximo de Salida hacia 2k OHMS

Salida Mix >+26dBu

Salida Bus >+26dBu

Salida Auxiliar >+26dBu

Envío de Inserto >+21dBu

Salidas Monitor, Studio, F/B >+21dBu

## INTERFACES DEL SISTEMA

Entrada de Micrófono - XLR (balanceada electrónicamente)

Entrada de Línea - Jack TRS (balanceada electrónicamente)

Entradas del Multipista (TAPE) - Jack TRS (balanceada electrónicamente)

Envíos de Inserto - Jack TRS (sensible a conexión de masa - ground sensing)

Retornos de Inserto - Jack TRS (balanceada electrónicamente)

Envíos al Multipista - D-sub\* (balanceada electrónicamente)

Salidas Sub-Grupo - D-sub\* (balanceada electrónicamente)

Salidas Auxiliares - XLR (balanceada electrónicamente)

Salidas y Entradas 2 Pistas (2 Track) - XLR (balanceada electrónicamente)

Salidas de Control-Room/Studio/Foldback - XLR (sensible a conexión de masa - ground sensing)

Entrada de Micrófono a Talkback - XLR en el panel frontal (balanceada electrónicamente)

\* EDACs de 56 pin disponibles como opción.



### Audient

1 Stable Court, Herriard Park, Herriard, Basingstoke RG25 2PL

tel: +44 (0)1256 381 944 fax: +44 (0)1256 381 906

Email: info@audient.co.uk Website: www.audient.co.uk