

2300 SOLIDYNE DIGITAL POWER



DIGITAL

*En Consolas de Audio...
el cielo es nuestro límite*

*In Audio Consoles...
The sky is our limit*



2300 XL



2300 XX



2300



2300 XZ



CONSOLAS 2300

FLAT DESIGN

Las consolas serie 2300 son la solución integral para una estación de Radio de AM o FM, pues incorporan todos los equipos necesarios para una transmisión. Incluso **dos** Híbridos Telefónicos en conferencia y amplificadores monitores estéreo de 14 W para parlantes de control. Los atenuadores están **controlados por VCA** o digitalmente, según modelos. Permiten el uso opcional de atenuadores ESF de tipo electrostáticos de 25 años de servicio continuo. Es totalmente modular, incluso fuente y permite el recambio de módulos **Hot swap** (sin necesidad de apagar la consola). Los modelos "X" tienen opción para medidor de Vector de Fase Estéreo, Timer/Clock y entradas y salidas digitales AES/EBU o SPDIF

Está diseñada en forma totalmente ergonómica, no requiriendo que las mesas de operación sean cortadas para que la consola quede montada al ras. En efecto, el uso de avanzadas tecnologías de montaje de componentes, permite que la altura de la consola sea de menos de 2 cm; algo único en el mercado.

Las consolas 2300 manejan desde 15 entradas hasta 55 entradas en modelos XX y XZ. Poseen 3 bus estéreo (PGM, AUD y SEND), Ecuador de micrófono, ajustes preset de cada línea, micrófono de órdenes con el nuevo talkback con AutoSwitch, botón master de MIC, salida de 12 V para Luz de Aire, parlante de CUE incorporado, relevadores de parlantes, mini-centralita telefónica, dos Híbridos de conferencia, etc. Incluso es posible agregar hasta 9 un Procesadores de Micrófonos dentro de la consola.

Ninguna otra consola le brinda todas estas facilidades !

The 2300 console series are the overall solution for an AM or FM Radio station, because it incorporates all the necessary pieces of equipment for a transmission. This includes **two** telephone hybrids and 14 W stereo monitoring amplifiers for Control, and headphones amplifier. The faders are **controlled by VCA** or full digital, depending on model. It allows the optional use of ESF Faders (Electrostatic) with 25 years of life. It is completely modular, including the power supply, and allows for **Hot Swap** replacement of modules (without having to switch off the console). Models «X» allows for optional Phase Vector Meter, Timer/Clock, and AES/EBU digital inputs and outputs

It has been designed in a completely ergonomic way, and does not require that the operation table be cut down to mount the console at the same level. In fact, the use of advanced technology for mounting components, reduces the height of the console to only 2 cm, a feature that only Solidyne offers.

The 2300 Consoles are fully modular and operates from 15 inputs up to 55 inputs in models XX and XZ. They have 3 stereo bus (PGM, AUD and SEND), microphone equalizer, preset adjustments for each line, talkback microphone with AutoSwitch, MIC master key, 12 V output for On-Air Light, CUE speaker incorporated, speaker relays, mini telephone exchange PBX, two conference Hybrids, etc. You can add up to 9 Microphone Processors inside the console !

No other console offers you all these convenient features!



Teclado opcional Tenkey con conexión USB a la PC para manejar desde la consola el software de automatización.

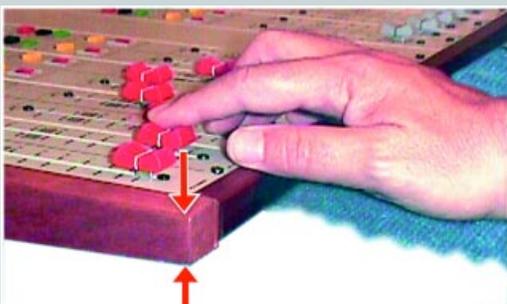
Optional Tenkey keypad, allows USB connection to PC for direct control of the Automation software.

2300
 La consola Analógica y Digital que su radio necesita
 The Analog & Digital Audio console for your Radio Station



* Ecuiladores de MIC y Pot Pan
 * El EQ puede ser internamente cancelado
 * 3 barras estéreo de salida

** MIC Equalizers and Pan Pot
 * EQ can be canceled from internal jumper
 * 3 stereo output buses*

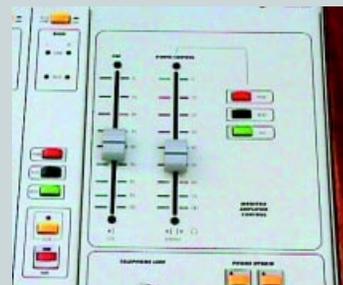


Montaje al ras, sin cortar la mesa. Muy bajo perfil para mayor comodidad de operación (solo 2 cm).

Flat Design; does not require that the operation table be cut down to mount the console at the same level

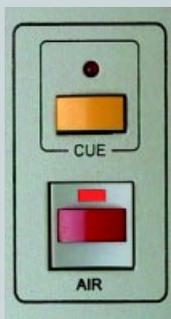
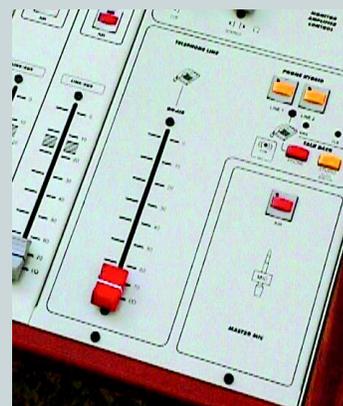
Niveles de CUE y de monitor de Control con atenuadores de 100 mm

Cue & Studio monitor level with 100 mm audio faders



Operación de Híbridos monocomando; un solo atenuador realiza la transferencia controlando audio y circuitos de lógica; al abrirlo conecta al aire la comunicación y al cerrarlo la retorna a CUE, permitiendo al operador hablar «manos libres»

On-Air one-command operation of the telephone line. Audio and logic at the same time. Automatic switch to CUE circuit when closed, allows to the DJ to call by phone «hands free»



Botoneras de contactos de oro de **10 millones** de operaciones. Los botones de AIRE tienen conmutación electrónica que actúa sobre un atenuador VCA muy rápido para evitar click o plops

Gold plated professional switches performs 10 million operations. AIR buttons have VCA fast slope control to avoid clicks & plops



La construcción de las consolas 2300 es totalmente modular, incluso fuente de alimentación. Los módulos son simples de reparar con todos los componentes accesibles y a menudo montados en zócalos. Los módulos son 100% intercambiables entre todos los modelos de consolas. Esto permite que una estación de radio tenga diferentes modelos en sus estudios y mantenga un lote mínimo de repuestos compatibles.

2300 consoles are full modular, included power supply. The modules are very easy to repair. Some ICs are socket mounted. 100% module interchange between all console models (2300, 2300XL, 2300XX, etc)





SPECIFICATIONS

Audio Inputs

2 (two) stereo inputs each module;
One balanced stereo line (or mono Mic); and one AUX. unbalanced.

Insert: in all MICs and odd line inputs
Digital AES/EBU, SPDIF inputs in option 2320

Inputs Level/Impedance

Balanced MIC= -25 dBu/-80 dBu; 150/250 Ohms
Balanced LINE = -20 dBu/+22 dBu; 600~10Kohms
Unbalanced AUX = -20 dBu/+15dBu; 600~10Kohms
AES/EBU inputs, 110 ohms balanced, and floating, transformer isolated

Outputs

3 bus outputs; PGM & AUD balanced + 4 dBm;
AUX Unbalanced + 4 dBm
Balanced Outs; Max Level +26dBu (10K), +20dBm (600ohms)
Unbalanced Outs; Max Level = +20dBm/600 ohms
Optional Digital AES/EBU output for PGM & AUD

Microphone Processor

Optional MIC module model 2312, 160mm wide, with 3 MIC with processing facilities. 4 band EQ, 80 Hz and 10 kHz shelving, 160 Hz & 5 kHz bell shaped; +/- 14 dB action. Expander Gate to eliminate background noise. Audio Compressor, 20 dB action. Illuminated switches for EQ and Compressor-Expander

Monitor & Hybrid Outputs

1 Separate Hybrid CUE, +4dBu / 10K
1 Hybrid On-Air Receive + 4 dBu/10K
1 Hybrid send (MIX-Minus) +4 dBu / 10K

Power Monitors

Internal Monitor Amplifiers; 3W CUE monitor with internal speaker
Stereo Monitor output for Control Room, with Muting Relays. Stereo Power: 14 W rms/ 4 ohms
Response: 30-15,000 Hz +/-0.5dB
THD<0.05 % Noise<80dBA
Muted Studio monitor outputs for active speakers

Headroom

22 dB @ LIN to PGM Ref + 4dBu/10 k

Digital Control Bus

One output Digi-Solid Bus for each input module
This allows to control Virtual Rack processors and start audio devices
One DigiSolid input for crossfade in option 2320

Frequency response

20-20,000 Hz +/- 0.25 dB (LIN or MIC to PGM)

Noise

MIC input, EIN=-132 dBu/200 ohms
LINE input, S/N > 95 dBA

Dynamic Range

From Line to PGM > **110dBA** (Better than CD quality)

Crosstalk

PGM-AUD-SEND > 85 dBA @30-10,000 Hz
L-R & R-L > 85 dBA @ 1khz

Distortion

From digital AES/EBU input to PGM out:
Harmonic Distortion < **0,002 %** 30 - 15,000 Hz
From Analog LINE or MIC to PGM out
THD < 0.02 % @30-15,000 Hz.

Phase

From Line to PGM, < 2° L&R @50-10,000 Hz

Stereo tracking

Below 0.2 dB error L/R in fader range 0 to 40 dB

Phone Hybrid

TWO line active Hybrid is standard, 3 party conference
300 - 3,400 Hz; >35 dB rejection; > 60 dBA S/N
It includes a mini-PBX with ringer, Line attention and Line transfer. Rejection adjust: Test Mode to adjust the preset while On-air / 100 mm control fader with automatic On-Air logic

Talkback Microphone

Included Talkback MIC, with Audio Limiter. Noise Cancelled PZM type / Outputs to Phone Line Hybrid and Studio Speaker with AutoSwitch
(AutoSwitch allows one-touch Studio communication)

VU-meters

2 needle VU-meters for PGM bus (standard)
4 needle VU-meters por PGM & AUD (XL & XX models)
One Stereo Phase Vector Meter & True Peak Bar Graph VU (option for X models)

Timer /Clock Option

Timer counts minutes:seconds during on-air MIC in order to avoid excessive speaker on-air time
When Timer is off, a standard clock is activated

Phantom 48v & Jumpers

Phantom 12 V is standard, jumper selected
Optional 48 V internal supply (for 6 MIC)
Internal jumpers for MIC EQ cancellation and logic programming

ON-AIR Signal

ON-AIR signal output (turns on when MIC is open)
12 V CC @ 0,3 amp

Cabinet Models

2300, 2 VU meters, 12 channel mainframe
2300XL, 4 VUmeters, 16 channel mainframe
2300XX, 4 VUmeters, 16 channel + Desk or 26 channel mainframe. Optional double Power Supply
2300XZ, idem XX with VC180 meters and video monitor

Power

110-127 V / 190-240V, with switch, 50/60 Hz, 80 VA

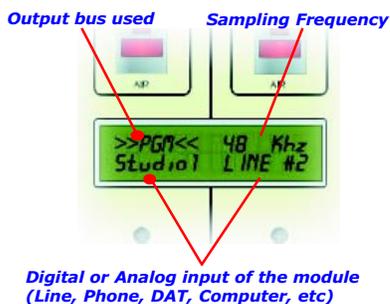
Dimensions & Weight

D: 500 x 670 x 123 mm (2300 compact)
D: 550 x 840 x 140 mm (XL model)
D: 550 x 1240 x 140 mm (XX model)
W: 17 Kg included power supply, model 2300

DIGITAL AUDIO CONSOLES



Las consolas 2300 X tienen un *mainframe* digital lo que permite agregar entradas y salidas digitales AES/EBU. El muestreo de entrada es seleccionado automáticamente entre 32, 44.1 y 48 kHz. Ninguna otra consola del mundo ofrece este grado total de flexibilidad modular; Ud arma la consola tal como la necesita y la puede modificar **siempre** en el futuro. También puede elegir tener salidas analógicas y digitales simultáneas. Un display LCD, iluminado, mantiene al operador informado acerca de las opciones digitales y de ruteo de la señal. Esta facilidad no se encuentra en otras consolas. El agregado de módulos 2320 permite disponer de entradas digitales (hasta 20 entradas digitales + 6 MIC en gabinetes XX y XZ). El 2320 permite ser controlado desde una computadora para abrir y cerrar los atenuadores con 3 tiempos distintos de crossfade y overlapping.



*The 2300 X mainframe have digital facilities to accommodate 2320 modules to add digital AES/EBU inputs and outputs. Sampling is automatically switched to 32, 44.1 & 48 kHz. 2300 is unique in the world to give you full modular possibilities. You can select now the console that exactly fits your needs and you can improve it **ever in the future** ! 2320 modules have an LCD display, backlighted with valuable information about kind of input and routing. This facility is not found in other brands of consoles. Using 2320 modules you can get up to 20 AES/EBU stereo channels plus 6 MIC in XX and XZ mainframes. Additionally you can control 2320 from a PC computer in order yo open/close faders, using three crossfade and overlapping times.*



MATRICES DIGITALES PARA RUTEO / ROUTING MATRIX

Otra de las grandes ventajas de las consolas digitales es realizar el ruteo del audio en formato AES/EBU, sin los antiguos patch-panels. Y **sin degradar** la calidad de audio ni agregar ruidos y zumbidos. Solidyne provee matrices de estado sólido comandadas desde PC así como también económicas matrices pasivas, dentro de la consola, basadas en módulos de 12 x 4

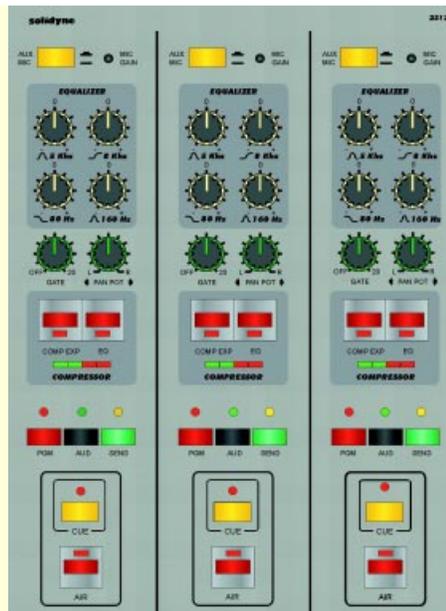
Digital audio gives excellent audio routing with no sound quality loss. Without hum and noise. Neither old patch panels. Solidyne provides advanced solid state digital audio matrix, PC controlled. And, of course, low cost passive matrix (inside the console) in modular 12 x 4 blocks



ACCESORIOS / OPTIONS

Atenuadores ESF opcionales
Inventados por Solidyne, estas
unidades no tienen contactos
móviles. Actúan en forma
Electrostática con una vida útil
de 25 años

*Optional ESF Electrostatic faders,
an invention of Solidyne.
It gives a long life of 25 years*



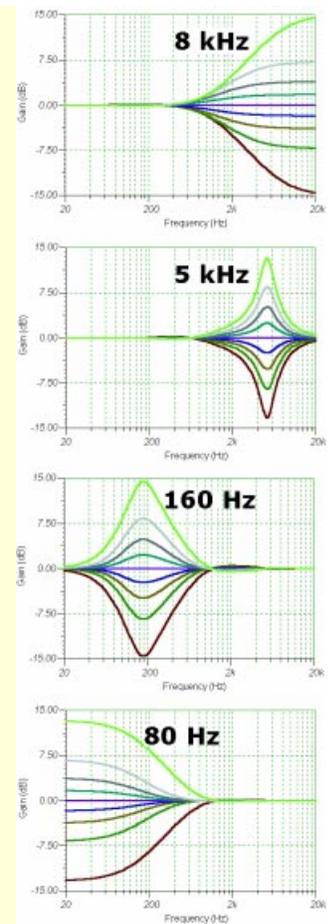
2312 Microphone Processor

El módulo 2312 ocupa 160 mm e incorpora 3 canales de micrófono, cada uno con un procesador compuesto por:

- * Ecuador de 4 bandas
- * Compresor de Audio, 10:1 slope/ 20 dB
- * Expander-Gate (elimina el ruido ambiente)
- * Potenciómetro Panorámico

2312 module has 3 MIC channels with Mic Processors:

- * *Four Bands Equalizer*
- * *Audio Compressor 10:1 slope, 20 dB action*
- * *Expander-Gate, to avoid MIC ambience noise*
- * *Pan-Pot*



Timer/Clock opcional para medir el tiempo en el aire de cada locución o entrevista, para evitar molestar a la audiencia. Cuando el timer finaliza, retorna al modo Reloj

Timer counts minutes:seconds during on-air MIC in order to avoid excessive speaker on-air time. When Timer is off, a standard clock is activated



Vista de atrás consola con conectores D25 para montaje en Estudios (Estandar)

Rear side view, standard console wuth D25 connectors for Studio use



Vista de atrás con el Kit XLR opcional para uso móvil.
Rear side view with optional XLR connector kit for mobile use



Medidor de Vector de Fase Estéreo y VUmetro de pico real, opcional en modelos X
Optional Stereo Phase Vector & true peak bar-graph meter (X models)

También ofrecemos el cableado completo
Pre-Testeado en fábrica para instalar la consola en minutos, así como la Luz de Aire con LEDs de 10 cm

*Optional full console wiring, factory tested.
On-Air LED light, of 100 mm size*

