

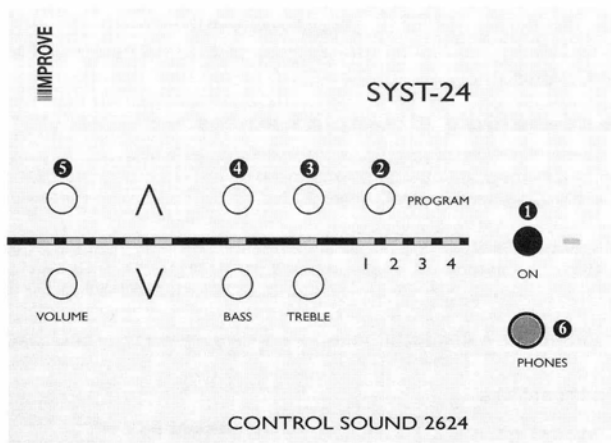
Un **CONTROL SOUND** activo, con amplificador incorporado, es el componente básico que actúa como distribuidor y regulador de señales entre la **Central Sound** y los **altavoces**, amplificados o no, utilizados en cada una de las secciones o partes del conjunto de una instalación de **SYST-24**: habitación, sala, dependencia, oficina, área comercial, etc... Cumple cuatro funciones:

- la puesta en marcha de la sección o zona que controla, con la posibilidad del encendido a distancia de las fuentes musicales.
- seleccionar el programa musical y regular niveles y modos de audición.
- suministrar señal de audio.
- opcionalmente, según las características de la instalación, recibir avisos o llamadas con carácter prioritario.

## CONTROL SOUND 2624

La eliminación de componentes electromecánicos mediante circuitos digitales; la utilización de tecnología miniaturizada SMD de alta fiabilidad; el empleo de circuitos activos regeneradores de la señal de audio; el uso de sensores y protecciones varias, son factores que hacen del **CONTROL SOUND 2624** un atractivo producto de tamaño muy reducido en relación a sus prestaciones, y con una sobresaliente mejora en las prestaciones técnicas: gama de frecuencias, separación entre canales, nivel de distorsión, calidad de la señal de audio en largas extensiones de cable, menor riesgo de averías y eventualidades, etc...

- **4 PROGRAMAS MONOFÓNICOS SELECCIONABLES**
- **AMPLIFICADOR DOBLE 1+1W.**
- **CONTROLES DIGITALES: Programa, Volumen, Graves y Agudos**
- **CONEXIÓN PARA AURICULARES**  
(que desconecta automáticamente los altavoces)
- **OPCIÓN "PRIORIDAD DE AVISOS" / "ENCENDIDO A DISTANCIA FUENTES MUSICALES"**  
(ver Observaciones de uso)



1. PUESTA EN MARCHA.
2. SELECTOR DE PROGRAMA.
3. MAS/MENOS AGUDOS
4. MAS/MENOS GRAVES
5. MAS/MENOS VOLUMEN
6. CONEXIÓN AURICULARES INDICADORES LUMINOSOS (ver Observaciones de uso).

Fig.1 • PRESTACIONES FRONTALES

### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

NÚMERO DE PROGRAMAS:	4 monofónicos seleccionables.
POTENCIA AMPLIFICADOR:	1+1w. (a 16Ω)
CONTROL DE VOLUMEN:	Digital de 256 pasos.
CONTROLES DE GRAVES Y AGUDOS:	Digital de 16 pasos.
EFICACIA CORRECTOR GRAVES:	± 15dB (100Hz)
EFICACIA CORRECTOR AGUDOS:	± 12dB (16KHz)
BANDA PASANTE:	30Hz a 20KHz (± 3dB)
SEPARACIÓN ENTRE CANALES:	75dB (típico)
NIVEL NOMINAL ENTRADAS AUDIO:	4,4Vpp (+6dB)
PROTECCIÓN CORTOCIRCUITOS AUDIO:	Si.
IMPEDANCIA ÓPTIMA ALTAVOCES:	16Ω
IMPEDANCIA AURICULARES:	32-600Ω
VOLTAJE ALIMENTACIÓN:	24V.c.c.
INTENSIDAD SALIDA 24V.c.c.:	1,5A. cortocircuitable.
CONSUMO 24V.c.c.:	120 mA
• Pasive Sound 2660:	175mA
MEDIDAS EXT.:	144x82mm.

# Observaciones de uso

## • Controles digitales e indicadores luminosos:

El **CONTROL SOUND 2624** cuenta en su parte frontal (Fig.1) con ocho pulsadores y doce indicadores luminosos, cuyas funciones y modos de empleo se explican a continuación:

- |  |  |
|--|--|
| <p><b>Pulsador Encendido / Apagado</b></p> <p><b>Pulsador Selector programas</b><br/>Acceso a los cuatro programas mono.</p> <p><b>2 Pulsadores Más <math>\wedge</math> / Menos <math>\vee</math> Volumen</b><br/>Acción multipaso automática al pulsar o presionar de forma sostenida.</p> <p><b>2 Pulsadores Más <math>\wedge</math> / Menos <math>\vee</math> Graves</b><br/>Corrector activo de graves con 16 pasos o niveles a los que se accede con otras tantas pulsaciones.</p> <p><b>2 Pulsadores Más <math>\wedge</math> / Menos <math>\vee</math> Agudos</b><br/>Como los anteriores pero referidos a los agudos.</p> | <p><b>Indicador color verde</b></p> <p><b>4 Indicadores color rojo</b><br/>Uno por cada programa.</p> <p><b>4 Indicadores verdes y 1 rojo</b><br/>Nivel de audición. No conviene que parpadee en exceso el indicador rojo. Evitar que luzca permanentemente.</p> <p><b>Indicador color verde</b><br/>Testifica que los graves están en situación plana.(punto 0)</p> <p><b>Indicador color verde</b><br/>Referido a agudos.(punto 0)</p> |
|--|--|

(Al apagar el Control se mantienen las posiciones de programa, volumen, graves y agudos, siempre que no se desconecte la central).

## • Elección del tipo de altavoces y normas de uso :

El **CONTROL SOUND 2624**, al incorporar un amplificador, es un modelo activo de control, con lo que basta conectarle un altavoz pasivo para llegar al punto final de la instalación. Aun siendo un modelo monofónico, se ha utilizado en su diseño el mismo amplificador estéreo del **Control Sound 2620**, con lo cual diremos en este caso, que dispone de un amplificador doble de 1+1W. lo que permite conectarle dos altavoces pasivos, uno por cada borne 7 y 8 (ver Fig.2) y beneficiarse así de un mayor rendimiento sonoro. No obstante, la limitada potencia de su amplificador aconseja que esta opción, más simple y económica, sólo se adopte en dependencias de dimensiones no muy amplias o en instalaciones en las que basta un sonido propiamente ambiental, de reducido volumen. De no ser así, deberá recurrirse al **Ampli-Sound**, altavoz amplificado, o al **Ampli-Modul**, caja acústica amplificada, con lo cual se dispondrá de una mayor potencia y eficacia.

• **con altavoces pasivos:** se utilizará el **Passive Sound 2660**, que en sus distintas versiones de tamaño (8", 6", 4"), reúne las características técnicas que garantizan un óptimo rendimiento. No debe conectarse más de un altavoz por canal.  
(En ningún caso a un Control-Sound 2624 se le pueden conectar, simultáneamente, altavoces pasivos y amplificados)

• **con altavoces o cajas acústicas amplificadas:** se utilizará el modelo **Ampli-Sound Mono 2650** en sus distintos tamaños (8", 6", 4") que complementados, cuando convenga, con algún **Passive Sound 2660**, permitirá llegar a la más adecuada combinación.(ver conexionado en Fig.2). En el caso de necesitar una mayor potencia o calidad sonora, podrá utilizarse el **Ampli-Modul 2640**, caja acústica amplificada, que puede combinarse o complementarse con el **Passive Modul 2645**, caja acústica pasiva.

Cuando se utilizan altavoces amplificados debe tenerse en cuenta que la capacidad de salida del positivo de alimentación (borne 0) es de **1500mA. = 1,5A.** Por tanto, la suma de consumos de los altavoces empleados no debe superar dicho limite. En caso contrario, como la citada salida o borne 0 es cortocircuitable, el control se desconectará automáticamente. Para facilitar un cálculo correcto de consumos, especificamos a continuación los ejemplos más frecuentes.

<u>Ampli Sound Mono 2650</u>	<u>150mA.</u>	<u>Ampli-Modul 2640</u>	<u>300mA.</u>
<u>Ampli Sound Mono 2650 + Pasive Sound 2660</u>	<u>200mA.</u>	<u>Ampli-Modul 2640 + Pasive Modul 2645</u>	<u>500mA.</u>
<u>Ampli Sound Mono 2650 + 2 Pasive Sound 2660</u>	<u>250mA.</u>		

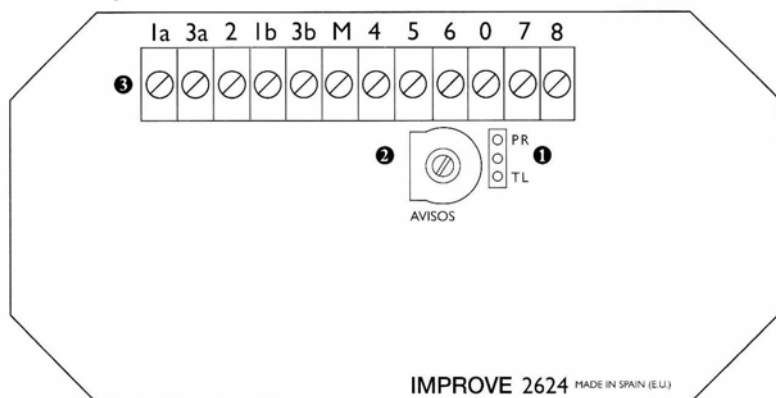
## • Opción "Prioridad de avisos" / "Encendido a distancia fuentes musicales":

El hecho de que un control sound que reuniera ambas funciones complicaría y encarecería notablemente el producto, y que el carácter de ambas funciones, salvo en contadas excepciones, no coinciden en una misma instalación (el carácter doméstico del encendido a distancia; el público o profesional de la prioridad de avisos), aconseja que un "puente" localizado en la parte posterior del control (nº1-fig.2) permita optar por una u otra función.

• **Puente en posición "PR":** actúa la función **Prioridad de avisos** con la que se reciben avisos o llamadas emitidas con carácter general o zonal, aun estando apagado el **Control Sound 2624**. El volumen del citado aviso se puede regular ajustando el potenciómetro localizado en la parte posterior (nº2-fig.2). Lógicamente, en instalaciones con prioridad de avisos se precisa una central capaz de generarlos como, por ejemplo, la **Central Modular 2600**.

• **Puente en posición "TL":** actúa la función del **Encendido a distancia**. (ver Información Central Sound 2610 • Conexionado red de las fuentes musicales)

Fig.2 • LOCALIZACIÓN ELEMENTOS POSTERIORES



1. **PUENTE PR / TL.**  
(“PR”: funcionamiento con prioridad de avisos  
“TL”: encendido a distancia fuentes musicales)
2. **NIVEL VOLUMEN AVISOS.**  
(cuando se usa el modo de Prioridad de avisos)
3. **REGLETA ENTRADAS / SALIDAS:**
  - 1a. ENTRADA AUDIO. PROG. 1
  - 3a. ENTRADA AUDIO. PROG. 2
  2. MASA DE AUDIO.
  - 1b. ENTRADA AUDIO. PROG. 3
  - 3b. ENTRADA AUDIO. PROG. 4
  - M. ENTRADA AUDIO AVISOS.
  4. CONTROL ENCEND. A DISTANCIA O PRIOR. AVISOS.
  5. ENTRADA NEGATIVO ALIM. 24V. Y SALIDAS NEGATIVO A ALTAVOCES PASIVOS.
  6. ENTRADA POSITIVO ALIM. 24V.
  0. SALIDA POSITIVO ALIM. 24V. A ALTAVOCES AMPLIFICADOS.
  7. SALIDA AUDIO ALTAVOCES.
  8. SALIDA AUDIO ALTAVOCES.

## • Accesorios

- para instalación empotrada: **Caja de empotrar 2020**
- para instalación saliente: **Suplemento mural 2092**