

# Array activo Varidireccional

El camino inteligente hacia la perfección acústica



**BOSCH**

Innovación para tu vida



# Rendimiento máximo en sonido

## cuando la acústica representa un desafío



- ▶ Incomparables calidad de sonido e inteligibilidad de voz
- ▶ Software de configuración inteligente, compatible con EASE<sup>1</sup>
- ▶ Configuración automática de haces
- ▶ Cumplimiento con EVAC
- ▶ Montaje empotrado con un diseño elegante
- ▶ Red Cobranet™ opcional

### Tecnología superior para una acústica excepcional

La dureza de los materiales que se emplean en la construcción de edificios como estaciones de tren, aeropuertos, lugares de culto y centros de conferencias provocan molestas reverberaciones. Los arrays activos Varidireccionales de Bosch superan este reto y ofrecen un rendimiento acústico incomparable en entornos difíciles.

Gracias al control digital de la directividad, el sonido se envía únicamente allí donde se necesita, lo que produce un campo sonoro óptimo con una perfecta inteligibilidad de la voz.

El diseño modular con carcasa de acero de las unidades del array permite el montaje en interior o exterior, en superficie sobre una pared o incluso empotrado. Gracias a su diseño discreto y elegante, ofrecen una solución estéticamente perfecta para cualquier ambiente o decoración en interior.

### Array activo

La tecnología activa de Bosch ofrece un gran alcance (hasta 50 m) y emite un patrón de sonido con distribución uniforme. El direccionamiento de haces de sonido ajusta la cobertura hacia el público, optimizando la energía de salida en los techos o espacios abiertos situados sobre el público. Un menor nivel de reverberación se traduce en una excelente inteligibilidad de la voz.

### Cumplimiento con EVAC

El cumplimiento total con EVAC significa que los arrays se adaptan a los requisitos nacionales e internacionales para las aplicaciones de alarma por voz. Todos los componentes de los altavoces y amplificadores están completamente supervisados.

Los arrays están preparados para añadir opciones como la detección de fallos y la alimentación de reserva para sistemas de megafonía y alarma por voz como Plena y Praesideo.

<sup>1</sup> El software de simulación EASE® es una marca comercial registrada de Acoustic Design Ahnert. Berlín, Alemania

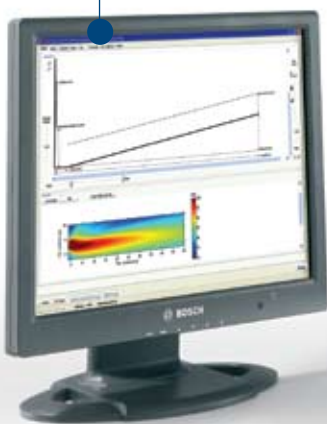
**Ausencia de altura crítica de montaje**

Los arrays cubren el área de audición gracias a una gran variedad de posiciones de montaje.



**Software de configuración**

Genera automáticamente el haz de sonido perfecto en tiempo real. El paquete de software es totalmente compatible con EASE<sup>1</sup>.



**Tecnología DSP integrada**

Array activo de hasta 16 canales de amplificador

**Micrófono incorporado**

Registra el ruido de fondo para el control automático de volumen (AVC)

**Red CobraNet™ opcional**

Conexión estándar con otros componentes basados en CobraNet™, incluido Praesideo de Bosch.

**Montaje empotrado**

El acceso frontal a las conexiones y la refrigeración frontal del amplificador permiten el montaje empotrado en la pared.

# Software exclusivo para una configuración rápida y perfecta

## Configuración automática

El software de configuración de Bosch facilita más que nunca la configuración de los arrays. Tan sólo es necesario introducir las dimensiones de la sala y la altura de montaje del array, y el software configura de forma automática los ajustes de los haces en tiempo real. El resultado final es perfecto, sin necesidad de perder el tiempo con configuraciones manuales.

## Interfaz de software sencilla e intuitiva

Los menús del software son fáciles de utilizar y de comprender. Además, el software ofrece una función exclusiva que genera un patrón visible de cobertura en tiempo real para comprobar el direccionamiento del haz. El cambio de los parámetros modifica de forma instantánea el patrón de cobertura. Además, el software cuenta con una completa pantalla de control en tiempo real para el diagnóstico de los arrays activos varidireccionales.

El software puede controlar por completo el retardo, la ecualización y los parámetros de supervisión integrados para las aplicaciones de evacuación por voz, y ofrece un control automático del volumen para entornos ruidosos.

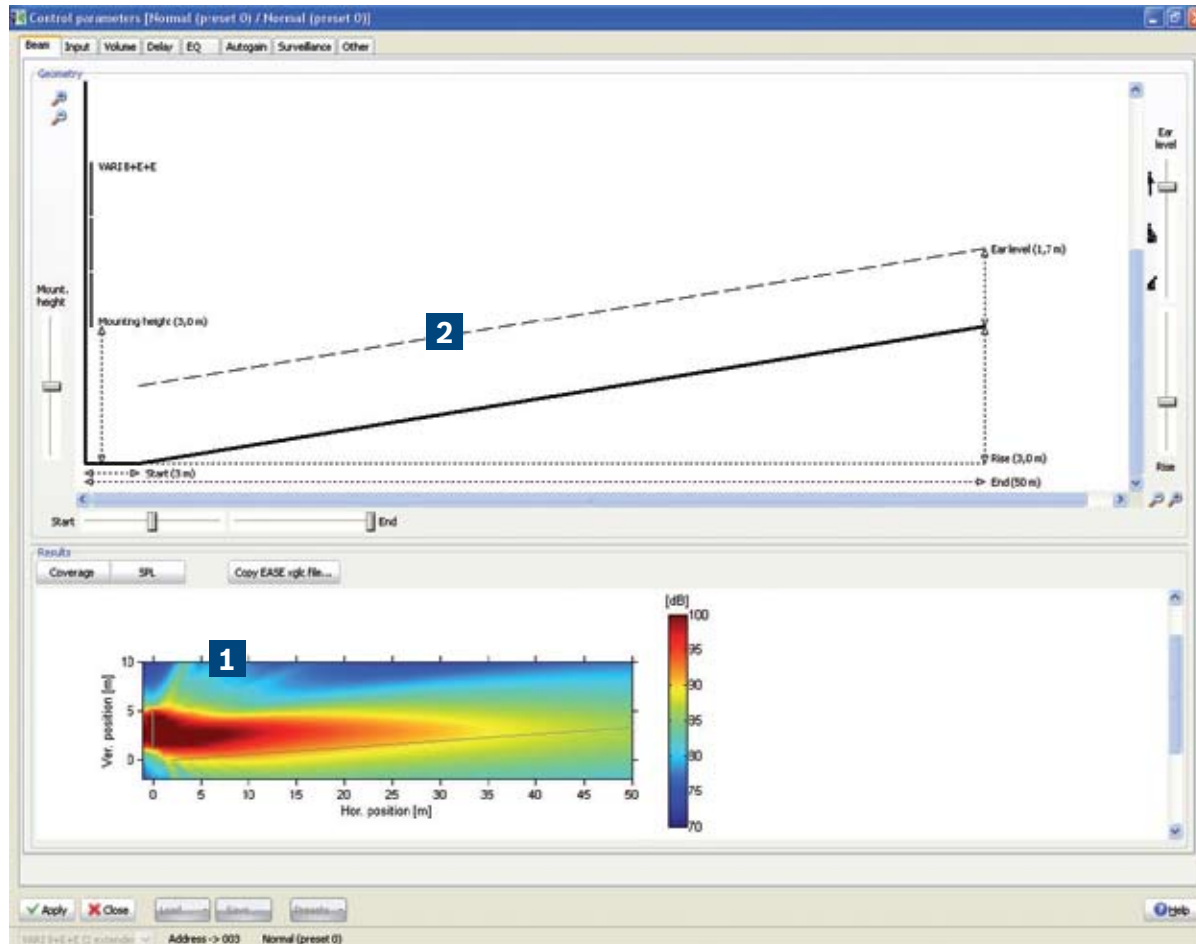
## Datos intercambiables

Cuando sea necesario un análisis tridimensional de la acústica de la sala, los datos de directividad de los arrays activos Varidireccionales pueden exportarse fácilmente para su uso con EASE<sup>1</sup>.

El ordenador que ejecuta el software de configuración puede conectarse directamente al array o a través de una red dedicada por medio de una conexión RS485/USB.







Auténtica flexibilidad de usuario

- 1 A través del software, el haz de sonido del array se genera automáticamente para satisfacer las necesidades específicas.
- 2 Resulta muy sencillo generar un haz inclinado para su uso en auditorios con filas de asientos escalonadas.

La presión acústica es constante en toda la zona de audición, eliminando de este modo los puntos con mayor presión acústica. El sonido se emite con claridad y naturalidad por todo el espacio auditivo.



# Una **solución acústica** completa para proyectos grandes o pequeños

## Inteligibilidad de la voz excepcional

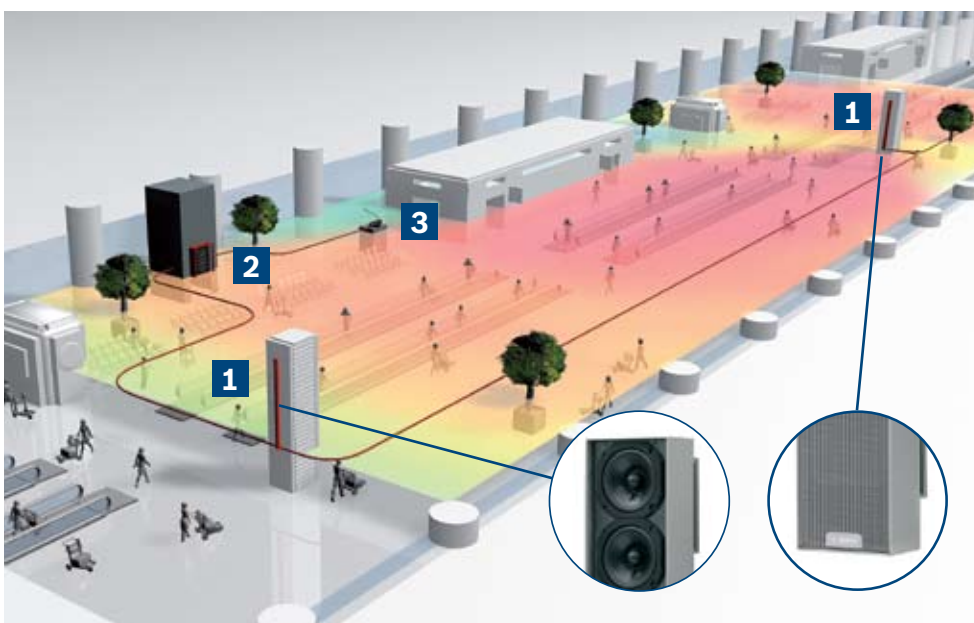
Gracias al excelente flujo de sonido, no se producen pérdidas de energía acústica ni molestas reverberaciones, lo que se traduce en una transmisión clara e inteligible de los mensajes de voz grabados o en directo. Todas las frecuencias relevantes están presentes en el área de escucha debido a la directividad constante. Todas las octavas de frecuencia se propagan de forma uniforme y ofrecen una reproducción de música excelente.

## Menos puntos de instalación

El largo alcance, junto con el amplio ángulo de apertura horizontal y los amplificadores integrados, permiten reducir el número de altavoces necesarios para cubrir grandes áreas, incluidos espacios abiertos como parques temáticos. El resultado representa una enorme ventaja a la hora de planificar, con menos puntos de instalación, menos cableado y equipamiento central.

## Red CobraNet™

A través de la función de red opcional CobraNet™, los arrays activos Varidireccionales pueden funcionar y direccionarse de forma individual mediante la red Ethernet existente dentro de una infraestructura o sistema mayores, como, por ejemplo, un sistema de megafonía Praesideo de Bosch.



Los arrays activos Varidireccionales usan la tecnología más avanzada para garantizar que el público escuche todo perfectamente, cualquiera que sea la aplicación. Ya sea el aviso del próximo tren, una actuación musical o una presentación multimedia, el mensaje se recibirá siempre de forma alta y clara.

- 1 Array activo Varidireccional
- 2 Sistema Praesideo
- 3 Estación de llamada

# Unos pocos elementos que **constituyen una gran diferencia**

Combinándolos, estos elementos ofrecen todas las herramientas para configurar un sistema de altavoces excelente para prácticamente cualquier entorno. La unidad básica estándar (LA3-VARI-B) es suficientemente resistente para su uso en exteriores, mientras que la unidad básica de alta frecuencia (LA3-VARI-BH) utiliza transductores coaxiales para mejorar la reproducción de música. Ambas unidades básicas cuentan con 8 canales de amplificador, conexiones de entrada y salida, procesamiento de señales digitales y una fuente de alimentación para todo el array. Las unidades de ampliación, junto con la unidad básica, crean un array con una altura de hasta 3,6 m y un alcance de hasta 50 m.

LA3-VARI-B	LA3-VARI-BH	LA3-VARI-E
Unidad básica	Unidad básica con alta frec. mejorada	Unidad de ampliación
		

Configuraciones de Array activo Varidireccional			
	Vari-array B1	Vari-array B2	Vari-array B3
LA3-VARI-B	1	1	1
LA3-VARI-E		1	2x
	Vari-array H1	Vari-array H2	Vari-array H3
LA3-VARI-BH	1	1	1
LA3-VARI-E		1	2x
Alcance	15 m	30 m	50 m
Altura	1,2 m	2,4 m	3,6 m

## Una tradición de Calidad e Innovación

Durante más de 100 años, el nombre de Bosch se ha asociado siempre a calidad y fiabilidad. Bosch es el suministrador global de su elección por su innovadora tecnología, respaldada por un Servicio Técnico y Postventa altamente especializado.



Bosch Security Systems se complace en ofrecerle una extensa gama de soluciones de seguridad, protección de vidas y bienes, audio y comunicaciones que se vienen aplicando en el mundo entero, desde instituciones públicas y privadas hasta centros de enseñanza y sector residencial.

### **Bosch Security Systems**

Para más información,  
por favor visite  
[www.boschsecurity.es](http://www.boschsecurity.es)  
o envíe un e-mail a  
[es.securitysystems@bosch.com](mailto:es.securitysystems@bosch.com)

© Bosch Security Systems, 2010  
Impreso en los Países Bajos  
Se reserva el derecho  
de hacer modificaciones  
PA-EH-es-01\_F01U521477\_01