

UDA 16

User manual / Manual de uso



Safety precautions

- Before connect or start the device, read carefully the user manual is provided, taking special care with caution handling and the device wiring.
- The installation and rigging of the column must be done by qualified workers, following the safety rules.
- Do not clean the plastic enclosure with paint thinner or petrochemicals cleaning products.
- Do not place above the column heat sources like lighting devices, amplifiers or fogger machines.
- Do not expound the device to water splashes or rain. water inside the device can generate risk of electric shock and can be very dangerous.
- Do not stack the columns if this installation can hurt people or destroy material goods or the device itself, in case of fall down.

Description

The UDA 16 array system from WORK PRO is a new concept of modular column, thanks to its specifically system of filters and its 16 transducers, this join allows to keep a tight and constant dispersion in most of its wide frequency response. Its vertical dispersion control means to decrease possible architectural acoustics problems, allowing to sonorize complex rooms with possible sound problems.

The UDA 16 focuses most of the energy in the main lobe on the audience coverage preventing uncontrolled beams that generates unwanted reflections, creating consequentially increase of the reverberation that compound the speech. Moreover, its special design allows to reproduce a highly directional vertical coverage and achieve cylindrical sound waves. The traditional sources presents 6 dB drops when the distance between the source and the listener is double, while the directivity control can reduce this loss in 3 dB, because the UDA 16 doesn't disperse the energy in the vertical axis.

Main Features

Total control of vertical beam width

UDA 16 has been designed to maintain a total control of vertical beam width (one column: 22° / two columns: 11°) in almost all the reproduction band of the column (see specs). It allows to control the presence of unwanted effects (reverbs and echos) induced by walls and ceiling reflections. UDA 16's power focuses on the area that has to be covered, minimizing reflection (secondary lobes effects). This is particularly noticeable in reverberant acoustic conditions, like churches, airports or train stations.

Uniform dispersion array (constant frequency response)

Each frequency reproduced by a sound source has its own directivity. However, thanks to the Uniform Dispersion Control of the beam, it is possible to maintain constant the frequency response in a wide range of the frequency band in the area that has to be covered.

Cylindrical waveform (Line Array effect)

The 16 transducers are placed as a line array system to create a cylindrical dispersion (waveform). The sound pressure level only decreases around 3 dB (instead of 6 dB) each time the distance doubles (minimum loss). As a consequence, it is possible to double the coverage for the same acoustic pressure. It also offers a more targeted sound transmission to audience areas.

Music and speech intelligibility

By focussing the speaker sound to the audience area, UDA 16 guarantees excellent results in reverberant acoustic conditions and, therefore, a perfect speech intelligibility. This system is perfect for location with complex acoustics: it avoids potential reflections from ceilings and walls which makes the sound more pleasant for the audience, with an outstanding reproduction of vocal and instruments. It is also very interesting for musicians on stage, because they are not affected by sound reflections.

Modular system with stacking capability

It is possible to stack two columns together to get a higher SPL and controlled bandwidth. Thus, it is possible to double the coverage distance and improve the controlled bandwidth (this means a better control of low frequencies). It is also possible (on-demand) to stack more than two units, being specially useful for large installations.

Elegant and compact design

UDA 16 comes with a professional, elegant and compact design, which easily blends in with the decor of almost any installations. It is also a lightweight column, thanks to its housing made of aluminium.

Explanation about UDA 16 operation

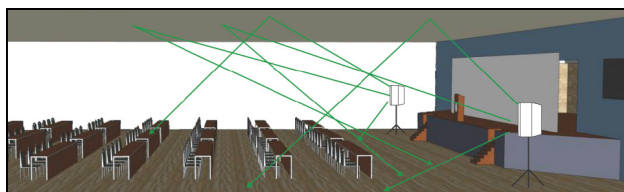
Conventional PA systems provide high power levels but lack controlled directional coverage. Not all the frequencies reach the audience properly, making music and speech intelligibility very difficult.

With the distance, conventional PA systems easily lose sound pressure level. This insufficient reach leads to lack of clarity for the audience located at the back of the room (whereas levels at the front are too loud). At the same time, low frequencies pressure decreases faster than high frequencies, producing a different listening for each person depending on their position in the room.

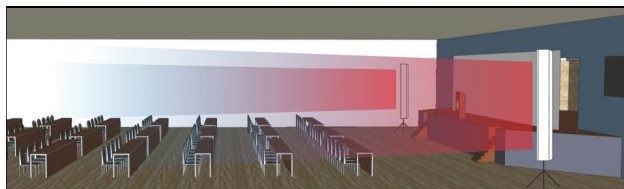
The array column system UDA 16 has been designed to provide an efficient solution to these main issues. The efficient control of vertical beam width provides a more targeted sound transmission to audience areas. It also attenuates potential reflections from walls and ceilings, improving speech intelligibility.

Thanks to the Uniform Dispersion Control of the beam, it is possible to maintain constant the frequency response in a wide range of the frequency band in all the area that has to be covered.

The cylindrical dispersion generated by the position of the transducers (line array effect) has direct consequences on sound pressure level, which only decreases by 3 dB each time the distance doubles. It becomes easier for technicians to adjust sound levels and reach all the audience, without having to disturb people at the first lines with very loud listening levels.



CONVENTIONAL PA SYSTEM



LINE ARRAY COLUMN SYSTEM

Directional coverage

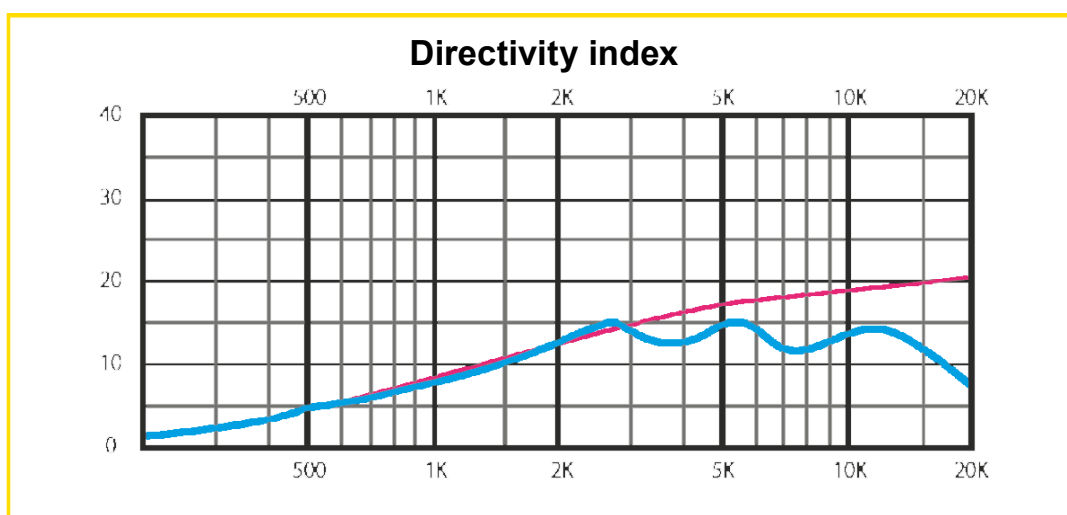
Thanks to the vertical beam control, UDA 16 concentrates power on the area that has to be covered, minimizing the secondary lobes effect.

Sound pressure levels

Thanks to the cylindrical dispersion (waveform), sound pressure level only decreases around 3 dB (instead of 6 dB) each time the distance doubles.

Uniform dispersion Array

The main advantage of a controlled beam (Uniform dispersion) line array systems is that the audio spectrum that wants to be reproduced has the same dispersion in all the band giving a **CONSTANT** directivity index (see figure), against the conventional array systems which directivity depends on the frequency, which means different frequency remains in different dispersion so the energy audio levels received by the audience varies in frequency hearing consequently a different sound than the one reproduced by the system.



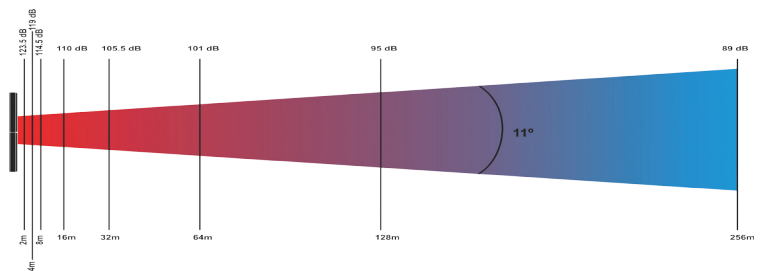
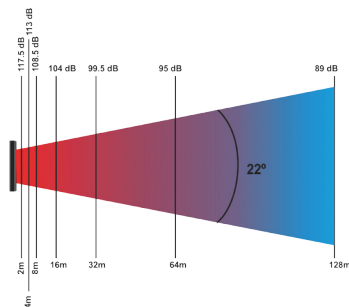
Resuming, a Uniform Dispersion Array like UDA 16 ensures that the sound pressure received by the audience is the same in all the band that needs to be reproduced meanwhile with conventional array systems the sound level varies having more pressure in high frequencies and lower in low frequencies (because the low ones are less directive).

In conventional array systems, because of the directivity varies on frequency also the distance to be covered is different, where audience located long distance from the column receives only high frequencies.

This problem is solved by Uniform Dispersion Arrays where all band to be reproduced has the same dispersion so the audience located long distance receives the same proportional levels that the audience located nearer so no matter how near or far audience is from the source, they will receive an uniform audio level.

Columns stack

UDA 16 allows stacking 2 units to reach double level (+6 dB SPL) and better bandwidth (11°). It is very important, when stack 2 devices, the one of the top must be place up side down, being placed the acoustic center in the middle of the system. In addition can be done a special order with more than 2 units stacked (on demand), increasing the possibilities of the system.



Installation

Fixed Installations

With 1 column, the installers ensure to cover a wide distance thanks to the Line array design which guarantees a loss of around 3 dB every time the distance is doubled.

With a configuration of 2 columns stacked in vertical array shape, the sound pressure increases 6 dB which means that the distance to cover can be increased more than 4 times with just double equipment.

IMPORTANT

If you need to stack two UDA 16 devices, take into account that the loudspeakers located in the upper side **MUST BE** turned 180°. Therefore, the acoustic center will be located in the center of the system

Dispersion 22°



Dispersion 11°



Accessories

WALL 16



Accessory to attach UDA 16 to the rail and also to join two UDA 16 (INCLUDED).

SPK 16/2



Accessory to incorporate an insertion tube. It has several vertical tilt position.

SUB 16/2



Accessory with insertion tube for configurations with subwoofers.

Optional device

UDA 16 TL

Transformer to convert from low to high impedance. It allows the connection of UDA 16 to an 100 V line amplifier. Designed to integrate itself perfectly with UDA 16 installation taking profit of the rail. Connection by terminals.

Output power: 120 W

Dimensions: 4.13 x 7.68 x 4.41 inch.



Rear view

Unscrew the cover in order to access to the terminal connections and XLN4 connector.

Processing method

a) Using WPE 26N processor

The use of the 2-in/6-out WORK's WPE 26N digital system controller is highly advised. UDA 16 presets make use of extensive crossover, EQ, delay and limiting functionality to provide plug-and-play optimization and hence guarantee the best possible audio quality and reliability. An ethernet connection allows to manage the operation from WORK's WorkCAD Designed PC-based editor with auxiliary devices like WNC-1 or mobile (devices tablets or smartphones), it is possible to activate different presets in order to adjust the processing for different situations (speech, music, ...)



b) Using an external processor

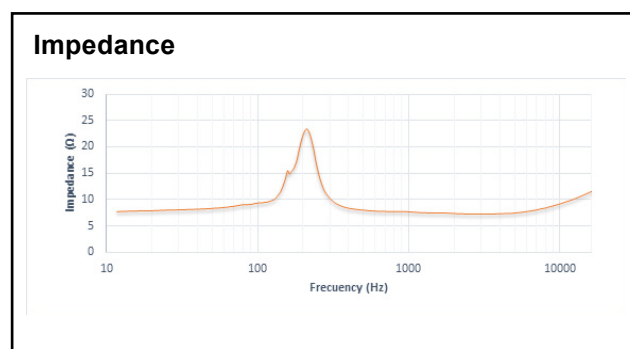
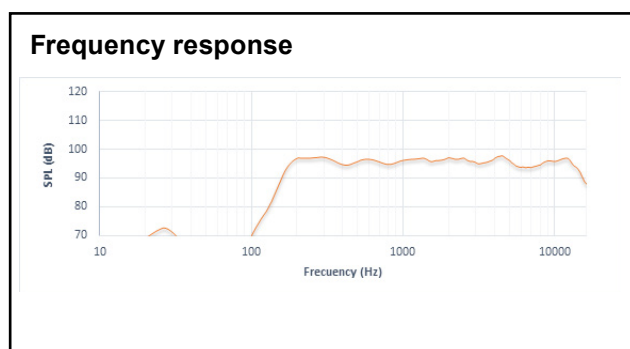
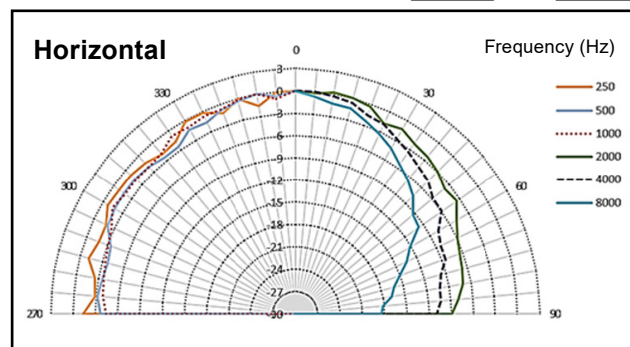
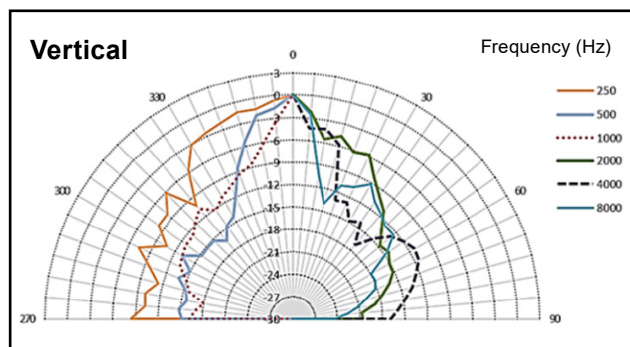
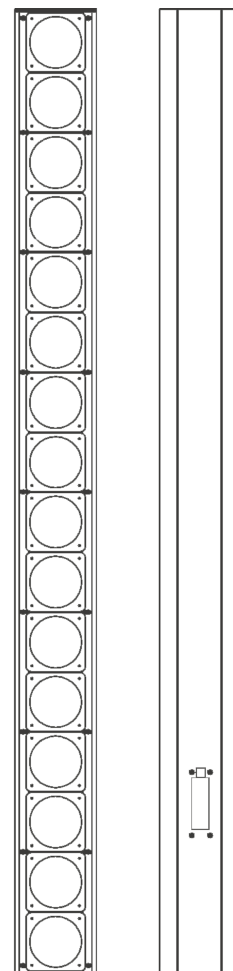
In that case, the processor needs to be configured according to default preset. Please, find on the next page (p 7) the adequate parameters.

UDA 16				
	OUT 1			
EQ	Peak	160 Hz	+2.7 dB	Q = 4.00
	Peak	400 Hz	+3 dB	Q = 4.00
	Peak	800 Hz	-4 dB	Q = 4.00
	Peak	1000 Hz	-3 dB	Q = 4.00
	Peak	2000 Hz	-4 dB	Q = 4.00
	Peak	3500 Hz	-2 dB	Q = 4.00
	Peak	8000 Hz	+4 dB	Q = 4.00
	High Shelving	10000 Hz	+6 dB	Q = 1.00
Level	Depending on application			
Xover	High Pass Cut	100 Hz	orden 3	Butterworth
Delay	Depending on placement			

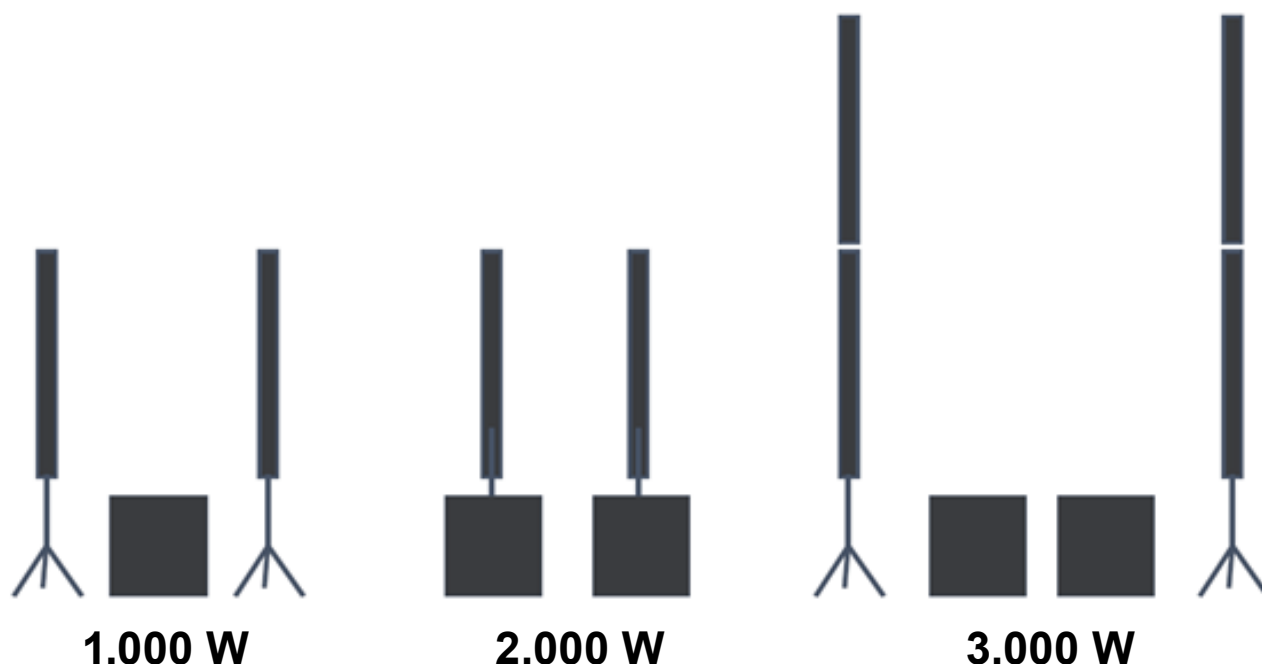
UDA 16 + SUB								
	UDA 16 OUT				SUB OUT			
EQ	Peak	160 Hz	+2.7 dB	Q = 4.00				
	Peak	400 Hz	+3 dB	Q = 4.00				
	Peak	800 Hz	-4 dB	Q = 4.00				
	Peak	1000 Hz	-3 dB	Q = 4.00				
	Peak	2000 Hz	-4 dB	Q = 4.00				
	Peak	3500 Hz	-2 dB	Q = 4.00				
	Peak	8000 Hz	+4 dB	Q = 4.00				
	High Shelving	10000 Hz	+6 dB	Q = 1.00				
Level	Depending on application				Depending on application			
Xover	High Pass Cut	125 Hz	orden 4	Butterworth	High Pass Cut	45 Hz	orden 8	Butterworth
					Low Pass Cut	110 Hz	orden 3	Butterworth
Delay	Depending on placement				Depending on placement			

Technical features

Elements	16 x 2.75" speakers.
Frequency response (-10 dB)	145 Hz - 18.3 kHz.
Frequency response (± 3 dB)	163 Hz - 14.6 kHz.
Sensitivity (SPL@1m)	96 dB.
Max. SPL	122 dB (1 column) 128 dB (2 columns).
Horizontal dispersion	140°.
Vertical dispersion angle (500 Hz-4000 Hz)	25° $\pm$ 5°
Vertical dispersion	22° 1 piece - 11° 2 pieces.
Input Impedance	8 Ω
Power handling (8Ω)	860 W program.
70/100V Transformer	60W/120W.
HPF recommended crossover	180 Hz.
Connectors	Terminals and XNL4.
Colour	Black (RAL9011) and white (9016).
IP rating	IP 65.
Mounting	Real rail
Enclosure	Aluminum Trapezoid shape.
Dimensions	4.13 x 45 x 4.41 inch.
Weight	22,27 lb.
Accessories	Wall 16 (INCL). Sub 16/2, Spk 16/2 (OPT).



Mobile applications



System with two UDA 16 connected to one Z 15A providing a configuration of 1000W (500W+500W) with preconfigured Digital processing control thanks to the Built-in DSP. This configuration is ideal to cover an audience of 450 persons approximately.

System with two UDA 16 connected to two Z 15A providing a configuration of 2000W. Each Z 15A has a built-in 1000W class D amp (500W+500W) with preconfigured Digital processing control thanks to the Built-in DSP. This configuration is perfect to cover an audience of 750 persons approximately.

System with four UDA 16 connected to two Z 15A providing a configuration of 2000W (1000W+1000W) with preconfigured Digital processing control thanks to the Built-in DSP. This system is highly recommended to be combined with two LW415 lifters. With this simple configuration, an audience of approximately 1000 persons is able to be covered.

Applications

- Religious center
- Airport.
- Bus and train stations.
- Gyms and sport centers.
- Conference rooms and Auditoriums.
- Stadiums.
- Malls.
- Parkings.
- Museums.



Precauciones de seguridad

- Antes de conectar o utilizar la unidad, lea detenidamente el manual de instrucciones que lo acompaña, prestando especial atención a las precauciones de manejo de la unidad y del cableado de la misma.
- La instalación y el vuelo de la columna deben ser realizadas por personal cualificado, siguiendo todas las reglas de seguridad.
- No trate de limpiar la carcasa de plástico con disolventes o productos de limpieza petroquímicos.
- No coloque fuentes de calor, tales como equipos de iluminación, amplificadores o máquinas de humo sobre la columna.
- No lo exponga a lluvia o salpicaduras de agua. La entrada de líquidos en la unidad puede causar un riesgo de descarga eléctrica y puede ser muy peligroso.
- No apile las unidades de tal forma que puedan causar daños a las personas, los bienes o los mismos sistemas en caso de caída.

Descripción

El sistema de WorkPro UDA 16 es un nuevo concepto de columna modular en formato Line Array. A través de un elaborado sistema de filtrado y 16 transductores se consigue mantener la dispersión estrecha y constante en gran parte de su amplia respuesta en frecuencia. El control de la dispersión vertical es un gran aliado para sonorizar aquellas instalaciones con complejas características acústicas, orientando el lóbulo principal hacia el área de audiencia e impidiendo que haya haces incontrolados que generan reflexiones y, en consecuencia, un aumento de la reverberación que dificulta considerablemente la inteligibilidad. Además, su especial diseño permite producir una cobertura vertical muy direccional y logra emitir una onda sonora prácticamente cilíndrica. Las fuentes tradicionales presentan una caída de 6 dB al doblar la distancia de escucha, mientras que, con el control de directividad, se puede llegar a reducir esta pérdida hasta los 3 dB, al no dispersarse el sonido en el eje vertical.

Características principales

Control total de ancho de haz vertical

UDA 16 ha sido diseñado para mantener un control total de ancho de haz vertical (una columna : 22° / dos columnas: 11°) en casi toda la banda de la reproducción de la columna (ver especificaciones). Permite controlar la presencia de efectos no deseados (reverberaciones y ecos) inducidas por paredes y reflexiones de techo. La potencia de UDA 16 se centra en la zona que ha de cubrirse , lo que minimiza la reflexión. Esto es particularmente notable en las condiciones acústicas de reverberación , como iglesias, aeropuertos o estaciones de tren .

Matriz de dispersión uniforme (respuesta de frecuencia constante)

Cada frecuencia reproducida por una fuente de sonido tiene su propio directividad. Sin embargo , gracias al control uniforme de la dispersión del haz, es posible mantener constante la respuesta de frecuencia en una amplia gama de la banda de frecuencia en el área que tiene que estar cubierta.

Forma de onda cilíndrica (efecto Line Array)

Los 16 transductores se colocan como un sistema line array para crear una dispersión cilíndrica (forma de onda) . El nivel de presión sonora sólo disminuye en torno a 3 dB (en vez de 6 dB) cada vez que se duplica la distancia (pérdida mínima). Como consecuencia, es posible duplicar la cobertura para la misma presión acústica. También ofrece una transmisión más específica del sonido a las áreas de la audiencia .

Inteligibilidad del habla y de la música

Al centrar el sonido del altavoz en el área de audiencia, UDA 16 garantiza excelentes resultados en condiciones acústicas reverberantes y, por tanto, una inteligibilidad de la palabra perfecta. Este sistema es perfecto para ubicaciones con acústica complejas: evita posibles reflexiones de techos y paredes que hace que el sonido sea más agradable para el público, con una reproducción excepcional de voz e instrumentos. También es muy interesante para los músicos en el escenario, porque no se ven afectados por reflexiones del sonido.

Sistema modular con capacidad de apilamiento

Es posible apilar dos columnas juntas para conseguir un mayor SPL y ancho de banda controlada. Por lo tanto, es posible duplicar la distancia cobertura y mejorar el ancho de banda controlada (esto significa un mejor control de las frecuencias bajas). También es posible (bajo demanda) apilar más de dos unidades, siendo especialmente útil para grandes instalaciones.

Diseño compacto y elegante

UDA 16 dispone de un diseño profesional, elegante y compacto, que se mezcla fácilmente con la decoración de casi cualquier instalación. También es una columna de peso ligero, gracias a su carcasa de aluminio.

Explicación sobre el funcionamiento de UDA 16

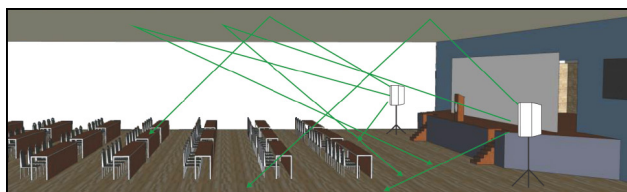
Los sistemas de PA convencionales proporcionan altos niveles de potencia, pero carecen de cobertura direccional controlada. No todas las frecuencias llegan a la audiencia adecuadamente, haciendo la inteligibilidad del habla y de la música muy difícil.

Con la distancia, sistemas de PA convencionales pierden fácilmente el nivel de presión sonora. Este alcance insuficiente conduce a la falta de claridad para el público situado en la parte posterior de la sala (mientras que los niveles en la parte delantera son demasiado alto). Al mismo tiempo, la presión de frecuencias bajas disminuye más rápido que las frecuencias altas, resultando una escucha diferente para cada oyente en función de su posición en la habitación.

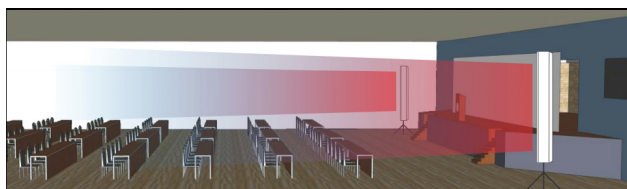
El sistema de columna UDA 16 ha sido diseñado para proporcionar una solución eficaz a estas cuestiones. El control eficiente del ancho de haz vertical proporciona una transmisión de sonido más orientada al público. También atenúa las posibles reflexiones de las paredes y techos, mejorando la inteligibilidad del habla.

Gracias al control uniforme de dispersión uniforme del haz, es posible mantener constante la respuesta en frecuencia dentro de una amplia gama de la banda de frecuencias en toda la zona a cubrir.

La dispersión cilíndrica generada por la posición de los transductores (efecto array) tiene directas consecuencias sobre el nivel de presión sonora, que sólo se reduce en 3 dB cada vez que se duplica la distancia. Se hace más fácil para los técnicos ajustar los niveles de sonido y llegar a todo el público, sin tener que molestar a la gente de las primeras filas con niveles de escucha muy fuertes.



SISTEMA PA CONVENCIONAL



SISTEMA DE COLUMNAS LINE ARRAY

Cobertura direccional

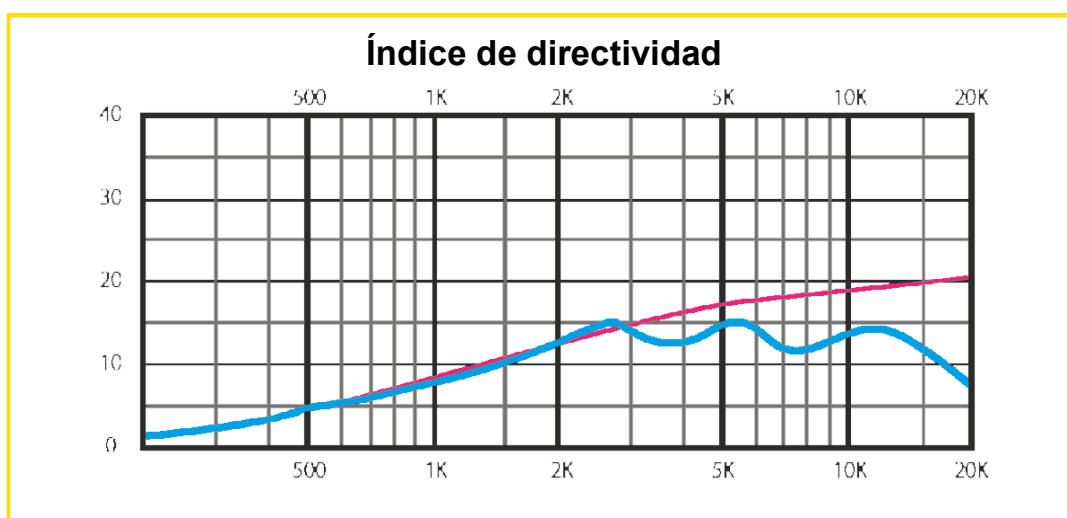
Gracias al control de haz vertical, UDA 16 concentra el poder en el área que tiene que ser cubierta, minimizando efectos no deseados.

Niveles de presión sonora

Gracias a la dispersión cilíndrica (forma de onda), el nivel de presión sonora sólo disminuye en torno a 3 dB (en vez de 6 dB) Cada vez que la distancia se duplica.

Array de dispersión uniforme

La principal ventaja de un sistema line array de haz controlado (dispersión uniforme) es que el espectro de audio que quiere ser reproducido tiene la misma dispersión en toda la banda dando una directividad constante (ver figura), en contra de los sistemas convencionales cuya directividad depende de la frecuencia, lo que significa que el nivel recibido por el público varía en frecuencia en consecuencia el sonido es diferente del reproducido por el sistema.

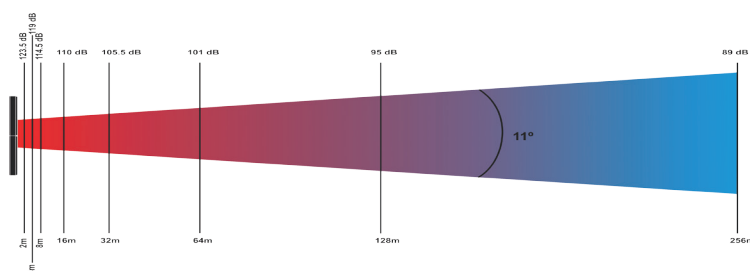
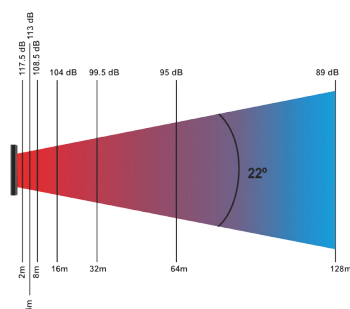


Resumiendo, un array de dispersión uniforme como UDA 16 asegura que la presión de sonido recibido por la audiencia es la misma en toda la banda mientras que en sistemas con matriz convencional el nivel de sonido varía tener más presión en las frecuencias altas y menor en frecuencias bajas (debido a que los bajos son menos directivos).

En los sistemas de matriz convencionales, debido a que la directividad varía en frecuencia también la distancia cubierta es diferente, donde el público situado a larga distancia de la columna sólo recibe frecuencias agudas. Este problema se resuelve con Arrays de dispersión uniforme en toda la banda para ser reproducida tiene la misma dispersión para que el público situado larga distancia recibe los mismos niveles proporcionales que la audiencia situado más cerca así que no importa la posición del público a la fuente, ya que recibirá un nivel de audio uniforme.

Apilamiento de columnas

UDA 16 permite apilar dos columnas para conseguir el doble de nivel (+6 dB SPL) y más ancho de banda controlado (11°). Es de gran importancia que, al apilar dos columnas, la que se coloca arriba debe montarse volteada, quedando así el centro acústico en el centro del sistema. Además, para aplicaciones especiales se puede solicitar una configuración de apilamiento de más de dos unidades de UDA 16 bajo demanda, lo que aumenta en gran medida las posibilidades.



Instalación

Instalaciones fijas

Con 1 columna, los profesionales de la instalación pueden cubrir una amplia distancia gracias al diseño array que garantiza una pérdida en torno a 3 dB cada vez que la distancia se duplica.

Con una configuración de 2 columnas apiladas en forma de matriz vertical, la presión del sonido aumenta 6 dB lo que significa que la distancia a cubrir puede llegar a aumentar más de 4 veces.

IMPORTANTE

Si necesita apilar dos UDA 16, tenga en cuenta que los altavoces situados en la parte superior se debe girar 180°. Por lo tanto, el centro acústico se encuentra en el centro del sistema que necesita para apilar dos UDA 16.

Dispersión 22°



Dispersión 11°



Accesorios

WALL 16



Accesorio para fijar UDA 16 a un carril y, también, unir dos UDA 16 (INCLUIDO).

SPK 16/2



Accesorio para fijar UDA 16 a un tubo de inserción. Permite diferentes ángulos de inclinación.

SUB 16/2



Accesorio con tubo de inserción para la configuración con subwoofers.

Dispositivo opcional

UDA 16 TL

Transformador para convertir desde baja a alta impedancia. Permite la conexión de UDA 16 a un amplificador de línea de 100 V.

Diseñado para integrarse perfectamente con UDA 16 aprovechando el carril. Conexión por terminales.

Potencia de salida: 120 W

Dimensiones: 105 x 195 x 112 mm.



Vista trasera



Destornille la cubierta con el fin de acceder a las conexiones de los terminales y el conector XLN4.

Método de procesamiento

a) Usando un procesador WPE 26N

El uso de sistema digital WPE 26N de 2 entradas / 6 salidas de WORK, constituye un controlador muy recomendable. Los presets de UDA 16 hacen uso extensivo de los crossover, ecualizadores, delay y limitador para proporcionar un uso optimizado y, por lo tanto, garantizar la mejor calidad y fiabilidad de audio posible. Una conexión ethernet permite gestionar la operación desde el software para PC, (WORKCAD) diseñado por WORK. Junto con dispositivos auxiliares como WNC-1 o móviles (tablets o smartphones), es posible activar diferentes presets con el fin de ajustar el proceso para las diferentes situaciones (voz, música, ...)



b) Usando un procesador externo

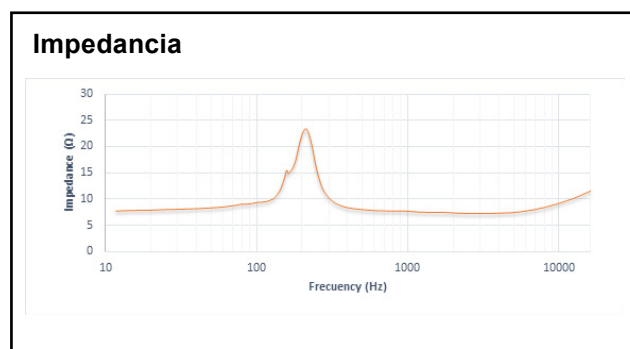
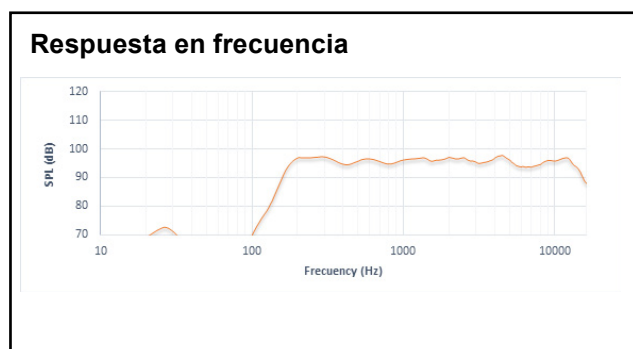
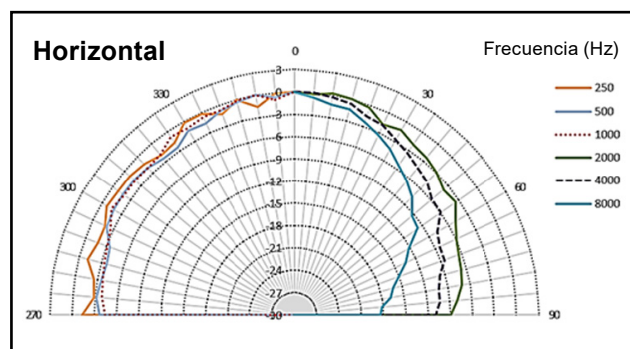
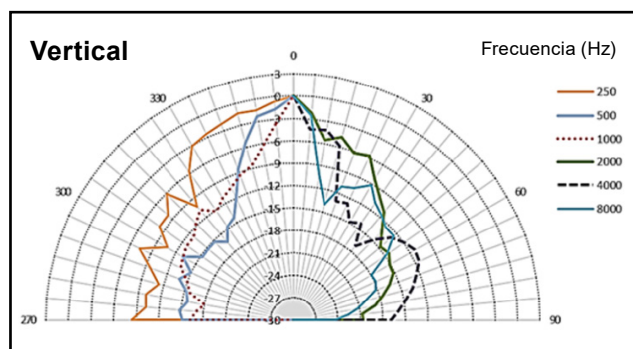
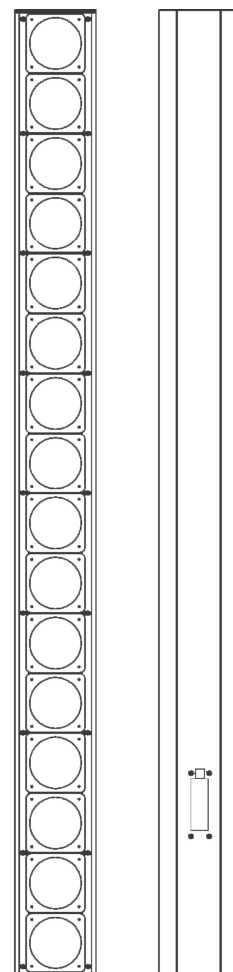
En ese caso, el procesador necesita ser configurado de acuerdo con los presets por defecto. Por favor, consulte en la página siguiente (pg 17) los parámetros adecuados.

UDA 16				
	OUT 1			
EQ	Peak	160 Hz	+2.7 dB	Q = 4.00
	Peak	400 Hz	+3 dB	Q = 4.00
	Peak	800 Hz	-4 dB	Q = 4.00
	Peak	1000 Hz	-3 dB	Q = 4.00
	Peak	2000 Hz	-4 dB	Q = 4.00
	Peak	3500 Hz	-2 dB	Q = 4.00
	Peak	8000 Hz	+4 dB	Q = 4.00
	High Shelving	10000 Hz	+6 dB	Q = 1.00
Level	Dependiendo aplicación			
Xover	High Pass Cut	100 Hz	orden 3	Butterworth
Delay	Dependiendo colocación			

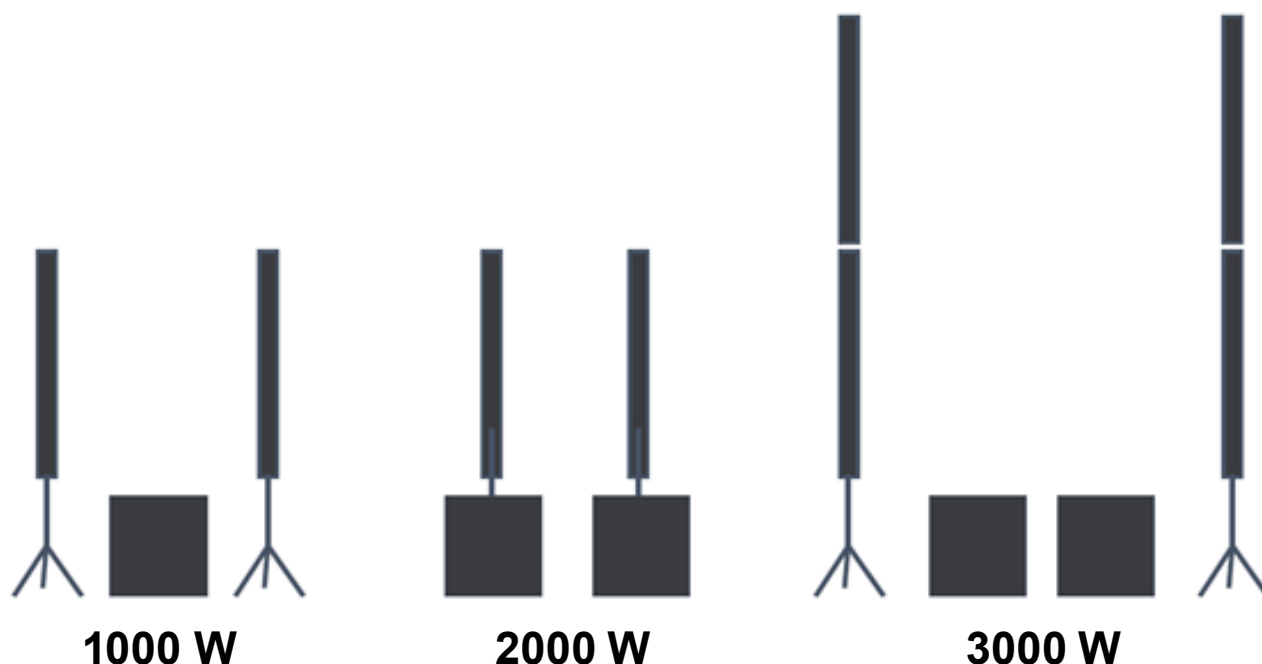
UDA 16 + SUB								
	UDA 16 OUT				SUB OUT			
EQ	Peak	160 Hz	+2.7 dB	Q = 4.00				
	Peak	400 Hz	+3 dB	Q = 4.00				
	Peak	800 Hz	-4 dB	Q = 4.00				
	Peak	1000 Hz	-3 dB	Q = 4.00				
	Peak	2000 Hz	-4 dB	Q = 4.00				
	Peak	3500 Hz	-2 dB	Q = 4.00				
	Peak	8000 Hz	+4 dB	Q = 4.00				
	High Shelving	10000 Hz	+6 dB	Q = 1.00				
Level	Dependiendo aplicación				Dependiendo aplicación			
Xover	High Pass Cut	125 Hz	orden 4	Butterworth	High Pass Cut	45 Hz	orden 8	Butterworth
					Low Pass Cut	110 Hz	orden 3	Butterworth
Delay	Dependiendo colocación				Dependiendo colocación			

Características técnicas

Elementos	16 altavoces de 2.75".
Respuesta en frecuencia (-10 dB)	145 Hz - 18.3 kHz.
Respuesta en frecuencia (± 3 dB)	163 Hz - 14.6 kHz.
Sensibilidad (SPL@1m)	96 dB.
Máx. SPL	122 dB (1 columna) 128 dB (2 columnas).
Dispersión horizontal	140°.
Angulo dispersión vertical (500 Hz-4000 Hz)	25° $\pm$ 5°
Dispersión vertical	22° 1 unidad - 11° 2 unidades.
Impedancia Nominal	8 Ω
Potencia soportada (8Ω)	860 W programa.
Transformador 70/100V	60W/120W.
Crossover HPF recomendado	180 Hz.
Conectores	Terminales y XNL4.
Color	Negro (RAL9011) y Blanco (9016).
Rango IP	IP 65.
Montaje	Carril trasero
Recinto	Trapezoidal de aluminio.
Dimensiones	105 x 1143 x 112 mm.
Peso	10,1 kg.
Accesorios	Wall 16 (INCL). Sub 16/2, Spk 16/2 (OPT).



Configuraciones recomendadas



Sistema con dos UDA 16 conectados a un Z 15A dando una configuración total de 1000W (500W + 500W) con un control de procesamiento digital preconfigurado gracias al DSP incorporado.

Esta configuración es ideal para cubrir una audiencia de unas 450 personas aproximadamente.

Sistema con dos UDA 16 conectados a dos Z 15A dando una configuración total de 2000W. Cada Z 15A tiene un amplificador de 1000W clase D incorporado (500W + 500W) con un control de procesamiento digital preconfigurado gracias al DSP incorporado.

Esta configuración es ideal para cubrir una audiencia de unas 750 personas aproximadamente.

Sistema con cuatro UDA 16 conectados a dos Z 15A dando una configuración total de 2000W (1000W+1000W) con un control de procesamiento digital preconfigurado gracias al DSP incorporado.

Es altamente recomendable usar este sistema con los elevadores LW 415.

Con esta simple configuración una audiencia de unas 1000 personas aproximadamente puede ser cubierta.

Aplicaciones

- Centros de culto religioso.
- Aeropuertos.
- Estaciones de tren y autobús.
- Pabellones deportivos y gimnasios.
- Salas de conferencias y auditorios.
- Estadios deportivos.
- Centros comerciales.
- Aparcamientos.
- Museos.



Avda. El Saler, 14 - Pol. Ind. L'Alteró, 46460 - Silla (Valencia) Spain Tel. +34 96 121 63 01 Fax + 34 96 120 02 42
www.workproaudio.com - support@equipson.es - www.equipson.es