



PA411

Combinador de antenas

This Shure antenna combiner, PA411, user guide.
Version: 1.1 (2020-I)

Table of Contents

PA411 Combinador de antenas	3	Paneles delantero y trasero	5
Información importante sobre el producto	3	Conexiones de alimentación y RF	6
INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD	3	Accesorios opcionales y piezas de repuesto	8
PRECAUCIONES DE SEGURIDAD	4	Especificaciones	9
Descripción general	5	INFORMACION DE LICENCIA	10
Componentes incluidos	5	Certificaciones	11

PA411

Combinador de antenas

Información importante sobre el producto

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

1. LEA estas instrucciones.
2. CONSERVE estas instrucciones.
3. PRESTE ATENCIÓN a todas las advertencias.
4. SIGA todas las instrucciones.
5. NO utilice este aparato cerca del agua.
6. LIMPIE ÚNICAMENTE con un trapo seco.
7. NO obstruya ninguna de las aberturas de ventilación. Deje espacio suficiente para proporcionar ventilación adecuada e instale los equipos según las instrucciones del fabricante.
8. NO instale el aparato cerca de fuentes de calor tales como llamas descubiertas, radiadores, registros de calefacción, estufas u otros aparatos (incluyendo amplificadores) que produzcan calor. No coloque artículos con llamas descubiertas en el producto.
9. NO anule la función de seguridad del enchufe polarizado o con clavija de puesta a tierra. Un enchufe polarizado tiene dos patas, una más ancha que la otra. Un enchufe con puesta a tierra tiene dos patas y una tercera clavija con puesta a tierra. La pata más ancha o la tercera clavija se proporciona para su seguridad. Si el tomacorriente no es del tipo apropiado para el enchufe, consulte a un electricista para que sustituya el tomacorriente de estilo anticuado.
10. PROTEJA el cable eléctrico para evitar que personas lo pisen o estrujen, particularmente en sus enchufes, en los tomacorrientes y en el punto en el cual sale del aparato.
11. UTILICE únicamente los accesorios especificados por el fabricante.
12. UTILICE únicamente con un carro, pedestal, trípode, escuadra o mesa del tipo especificado por el fabricante o vendido con el aparato. Si se usa un carro, el mismo debe moverse con sumo cuidado para evitar que se vuelque con el aparato.



13. DESENCHUFE el aparato durante las tormentas eléctricas, o si no va a ser utilizado por un lapso prolongado.
14. TODA reparación debe ser llevada a cabo por técnicos calificados. El aparato requiere reparación si ha sufrido cualquier tipo de daño, incluyendo los daños al cordón o enchufe eléctrico, si se derrama líquido sobre el aparato o si caen objetos en su interior, si ha sido expuesto a la lluvia o la humedad, si no funciona de modo normal, o si se ha caído.
15. NO exponga este aparato a chorros o salpicaduras de líquidos. NO coloque objetos llenos con líquido, tales como floreros, sobre el aparato.
16. El enchufe de alimentación o un acoplador para otros aparatos deberá permanecer en buenas condiciones de funcionamiento.
17. El nivel de ruido transmitido por el aire del aparato no excede de 70 dB(A).
18. Los aparatos de fabricación CLASE I deberán conectarse a un tomacorriente de ALIMENTACION con clavija de puesta a tierra protectora.

19. Para reducir el riesgo de causar un incendio o sacudidas eléctricas, no exponga este aparato a la lluvia ni a humedad.
20. No intente modificar este producto. Hacerlo podría causar lesiones personales y/o la falla del producto.
21. Utilice este producto únicamente dentro de la gama de temperaturas de funcionamiento especificadas.

低功率電波輻射性電機管理辦法

第十二條

經型式認證合格之低功率射頻電機，非經許可，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。第十四條

低功率射頻電機之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。前項合法通信，指依電信法規定作業之無線電通信。低功率射頻電機須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

Los posibles resultados del uso incorrecto de este producto se denotan por medio de uno de dos símbolos - "ADVERTENCIA" y "PRECAUCION" - según la inminencia del peligro y el grado de severidad de los daños.

	ADVERTENCIA: Si se pasan por alto estas advertencias se podrían causar lesiones graves o mortales como resultado del uso incorrecto.
	PRECAUCION: Si se pasan por alto estas precauciones se podría causar lesiones moderadas y daños a la propiedad como resultado del uso incorrecto.

PRECAUCION

- Nunca desarme ni modifique el dispositivo, ya que esto podría causar fallas.
- No someta el aparato a fuerzas extremas ni tire de su cable, ya que esto podría causar fallas.
- Mantenga el producto seco y evite exponerlo a niveles extremos de temperatura y humedad.

ADVERTENCIA

- Si el agua u otros objetos externos penetran el dispositivo, se podría causar un incendio o sacudidas eléctricas.
- No intente modificar este producto. Hacerlo podría causar lesiones personales y/o la falla del producto.

Este dispositivo puede producir un volumen sonoro mayor de 85 dB SPL. Compruebe el nivel de exposición al ruido continuo máximo permisible en base a los requisitos de protección laborales nacionales.

ADVERTENCIA

EL ESCUCHAR REPRODUCCIONES DE AUDIO A NIVELES EXCESIVOS DE VOLUMEN PUEDE CAUSAR DAÑOS PERMANENTES AL OIDO. USE EL VOLUMEN MAS BAJO POSIBLE. La exposición prolongada a niveles sonoros excesivamente intensos puede dañar los oídos y causar una pérdida permanente del oído causada por ruidos (NIHL). Respete los lineamientos dados a continuación, los cuales fueron establecidos por la Administración de Salud y Seguridad Ocupacional (OSHA) de los EE.UU. e indican el tiempo máximo que puede escucharse un nivel determinado de presión sonora antes de producirse daños al oído.

90 dB SPL por 8 horas	95 dB SPL por 4 horas	100 dB SPL por 2 horas	105 dB SPL por 1 hora
110 dB SPL por ½ hora	115 dB SPL por 15 minutos	120 dB SPL Evítese o se podrían causar daños	

Descripción general

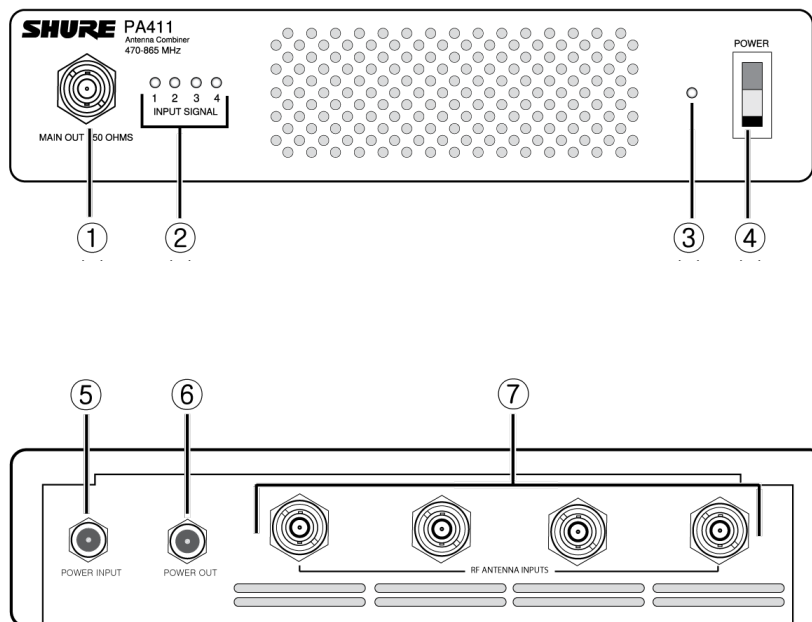
El combinador de antena PA411 de Shure distribuye alimentación de CC y señales de RF para hasta cuatro transmisores PSM[®] 300 de Shure. Este compacto sistema que ocupa media posición de rack reduce la cantidad de antenas y fuentes de alimentación que se necesitan para usar sistemas múltiples.

Componentes incluidos

- (1) Combinador de antenas PA411
- (1) Cable de distribución de alimentación tipo "1 a 4"
- (1) Fuente de alimentación PS60
- (1) Juego de montaje en rack
- (1) Adaptador de tabique BNC
- (4) Cables coaxiales BNC-BNC de 22 pulg.

Nota: La antena no está incluida. Utilice la antena enviada con los transmisores PSM u otra antena del intervalo de frecuencia apropiado.

Paneles delantero y trasero



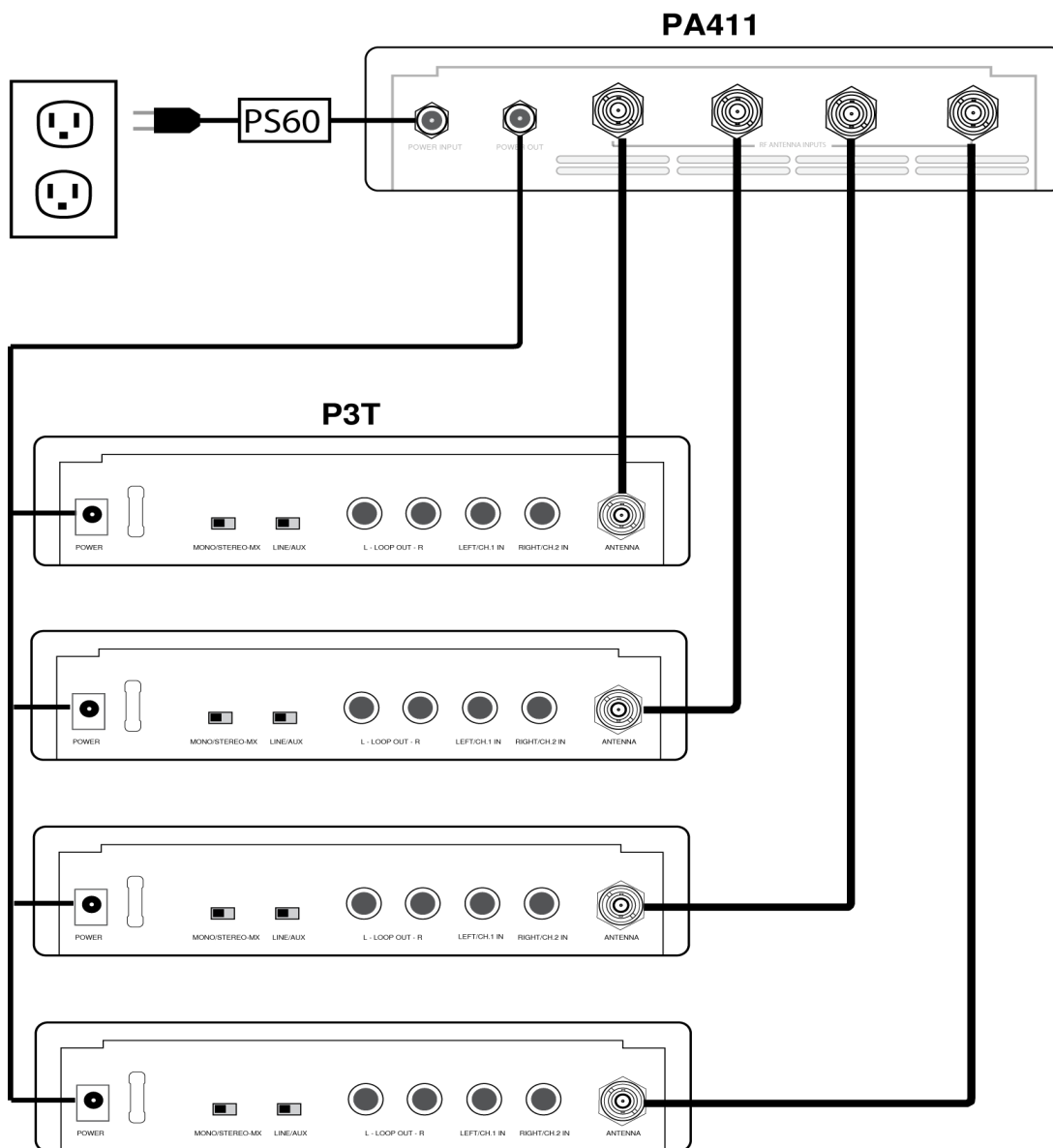
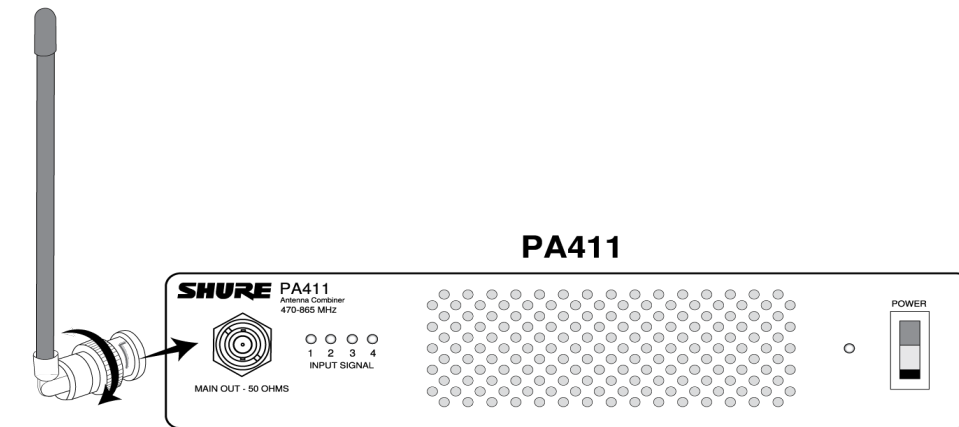
① Conector de salida de RF para antena

Utilice la antena de $\frac{1}{4}$ de onda provista con el transmisor P3T, o cualquier otra antena de Shure que funcione en la banda de 470-865 MHz

② LED indicadores de RF	Verde: Señal de RF presente Rojo: Sobrecarga de señal de RF
③ LED de alimentación	Verde: Alimentación encendida Destella rojo/verde: Sobrecarga de salida de alimentación
④ Interruptor de alimentación	
⑤ Entrada de alimentación	Requiere el uso de una fuente de alimentación PS60 de Shure
⑥ Salida de alimentación	Requiere el uso de un cable de distribución PS411-PC de Shure para entregar la alimentación a los transmisores
⑦ Entradas de RF	Se conectan a las salidas de RF de transmisores

Conexiones de alimentación y RF

1. Conecte la fuente de alimentación PS60 de Shure a un tomacorriente y a la entrada de alimentación del PA411.
2. Conecte el cable de alimentación tipo "1 a 4" a la salida de alimentación de CC del PA411.
3. Conecte un borne de alimentación del cable "1 a 4" a la entrada de alimentación de cada transmisor P3T.
4. Conecte una antena a la salida para antena del panel delantero del P3T. Se puede utilizar la antena de $\frac{1}{4}$ de onda provista con el transmisor P3T, o cualquier otra antena de Shure que funcione en la banda de 470-865 MHz
5. Conecte la salida de antena de cada P3T a una entrada de antena del PA411 con cables coaxiales tipo BNC.



Accesorios opcionales y piezas de repuesto

Cable de distribución de alimentación tipo "1 a 4"	PS411-PC
22 in. BNC-BNC Coaxial Cable	95K2035
Cable coaxial BNC-BNC de 2 pies	UA802
Cable coaxial BNC-BNC de 6 pies	UA806
Cable coaxial BNC-BNC de 25 pies	UA825
Cable coaxial BNC-BNC de 50 pies	UA850
Cable coaxial BNC-BNC de 100 pies	UA8100
Fuente de alimentación	PS45
Adaptador de tabique	95A8994
Antena de 1/4 onda (774-952 MHz)	UA400
Antena de 1/4 onda (470-752 MHz)	UA400B
Antena de 1/2 onda (470-530 MHz)	UA8-470-530
Antena de 1/2 onda (500-560 MHz)	UA8-500-560
Antena de 1/2 onda (518-578 MHz)	UA8-518-578
Antena de 1/2 onda (518-582 MHz)	UA8-518-582
Antena de 1/2 onda (518-598 MHz)	UA8-518-598
Antena de 1/2 onda (554-590 MHz)	UA8-554-590
Antena de 1/2 onda (554-626 MHz)	UA8-554-626
Antena de 1/2 onda (554-638 MHz)	UA8-554-638
Antena de 1/2 onda (578-638 MHz)	UA8-578-638
1/2 wave antenna (596-668 MHz)	UA8-596-668
Antena de 1/2 onda (596-698 MHz)	UA8-596-698
Antena de 1/2 onda (596-714 MHz)	UA8-596-714
Antena de 1/2 onda (600-666 MHz)	UA8-600-666
Antena de 1/2 onda (626-698 MHz)	UA8-626-698
Antena de 1/2 onda (638-698 MHz)	UA8-638-698
Antena de 1/2 onda (670-742 MHz)	UA8-670-742
Antena de 1/2 onda (710-790 MHz)	UA8-710-790

Antena de 1/2 onda (740-814 MHz)	UA8-740-814
Antena de 1/2 onda (750-822 MHz)	UA8-750-822
Antena de 1/2 onda (774-865 MHz)	UA8-774-865
Juego de montaje en rack sencillo	RPW503
Juego de montaje en rack doble	RPW504

Especificaciones

Requisitos de alimentación

15VCC

Salida de CC

12VCC (x4)

Corriente de salida

Total combinado de todas las salidas de CC

1,4 A, máximo

Gama de temperatura de funcionamiento

-18°C a 63°C

Dimensiones

42 x 198 x 177 mm (Al x an x pr)

Peso neto

1,32 kg(2,9 lb)

Entrada de RF

Tipo de conector

BNC

Rango de radiofrecuencias

470 a 865 MHz

Nivel máximo de entrada

20 dBm Por canal

Separación de puerto de salida

50 dB, típico

Entrada de RF Alimentación

Alcance, Por canal

4,5 a 15 dBm

Umbral de detección mínima del indicador LED

3 dBm $\pm$ 1,5 dB

Umbral de LED de sobrecarga de RF

17,5 dBm $\pm$ 1 dB

Impedancia

50 Ω

Salida de RF

Rango de radiofrecuencias

470 a 865 MHz

Punto de intercepción de salida (OIP3)

48 dBm, típico

Tipo de conector

BNC

Impedancia

50 Ω

Separación inversa

Salida a entrada

40 dB, típico

Ganancia

Entrada a cualquier puerto de salida

-5 a 0 dB

INFORMACION DE LICENCIA

Licencia de uso: Se puede requerir una licencia ministerial para utilizar este equipo en algunas áreas. Consulte a la autoridad nacional para posibles requisitos. Los cambios o modificaciones que no tengan la aprobación expresa de Shure Incorporated podrían anular su autoridad para usar el equipo. La obtención de licencias para los equipos de micrófonos inalámbricos Shure es responsabilidad del usuario, y la posibilidad de obtenerlas depende de la clasificación del usuario y el uso que va a hacer del equipo, así como de la frecuencia seleccionada. Shure recomienda enfáticamente que el usuario se ponga en contacto con las autoridades de telecomunicaciones correspondientes respecto a la obtención de licencias antes de seleccionar y solicitar frecuencias.

This device contains licence-exempt transmitter(s)/receiver(s) that comply with Innovation, Science and Economic Development Canada's licence-exempt RSS(s). Operation is subject to the following two conditions:

1. This device may not cause interference.
2. This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

L'émetteur/récepteur exempt de licence contenu dans le présent appareil est conforme aux CNR d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes :

1. L'appareil ne doit pas produire de brouillage;
2. L'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Aviso de exposición a RF conforme a la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC):

Las antenas empleadas con el propósito de irradiar señales tienen una limitación de ganancia máxima de 14 dBi. Cada antena debe colocarse en una posición tal que se respete la separación mínima exigida de todos los usuarios y terceros. Utilice las pautas siguientes al considerar las distancias de separación.

Las antenas deben colocarse de modo tal que bajo condiciones normales, el personal no pueda acercarse a menos de 72 cm (2,5 pies) de alguna antena. Atenerse a esta separación mínima asegura que el empleado o tercero no exceda los límites de exposición a RF admisibles definidos en la norma 47 CFR 1.1310, es decir, los límites para el público en general/exposición no controlada.

Certificaciones

Cumple los requisitos de las siguientes directrices europeas:

- Directriz de bajo voltaje 2006/95/EC

De conformidad con los requisitos pertinentes de regulación (CE) N° 278/2009, para fuentes de alimentación externas de bajo voltaje.

- Directriz R&TTE 99/5/EC
- Cumple la norma europea (EC) N° 1275/2008 y sus enmiendas.
- Directriz WEEE 2012/19/EU, según enmienda 2008/34/EC
- Directriz RoHS EU 2015/863

***Nota:** Se recomienda respetar las directrices de reciclado de la región relativas a desechos electrónicos y de baterías*

Cumple los requisitos de las siguientes normas:

EN 300 422 Partes 1 y 2

EN 301 489 Partes 1 y 9

Homologado según la Parte 74 de las normas de la FCC.

Certificado en Canadá por la ISSED bajo las normas RSS-123 y RSS-102.

IDENT. FCC: DD4PA411A. **IC:** 616A-PA411A.

La declaración de homologación de CE puede obtenerse de Shure Incorporated o de cualquiera de sus representantes europeos. Para información de contacto, por favor visite www.shure.com

La declaración de homologación de CE se puede obtener en: www.shure.com/europe/compliance

Representante europeo autorizado:

Shure Europe GmbH

Casa matriz en Europa, Medio Oriente y África

Departamento: Aprobación para región de EMEA

Jakob-Dieffenbacher-Str. 12

75031 Eppingen, Alemania

Teléfono: +49-7262-92 49 0

Fax: +49-7262-92 49 11 4

Email: info@shure.de