

FS-11000E

PA POWER AMPLIFIER

ETAPA DE POTENCIA DE MEGAFONÍA

AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE POUR SONORISATION

ETAPA DE POTÊNCIA DE MEGAFONIA



INSTRUCTION MANUAL/MANUAL DE USUARIO/
MODE D'EMPLOI/MANUAL DE INSTRUÇÕES

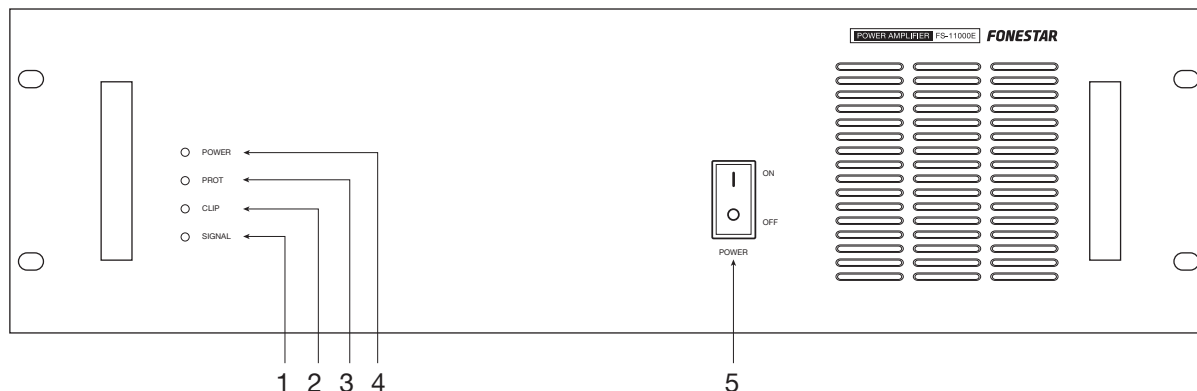
FONESTAR

DESCRIPTION

- Mono power stage 1,250 W maximum, 1,000 W RMS with low impedance loudspeaker output 4 Ω and 100 and 70 V lines. Specially suitable for PA and audio system applications.
- Two protection circuits: for temperature and short circuit in the output, activated when an anomaly is detected in the operation, cutting off audio output to avoid damage.

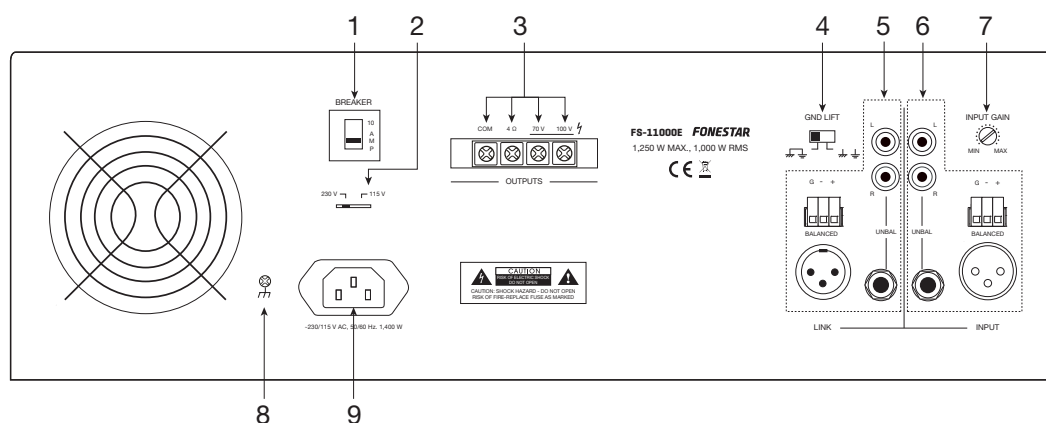
CONTROLS AND FUNCTIONS

FRONT PANE



- 1.- **SIGNAL:** output signal LED indicator.
- 2.- **CLIP:** signal peak LED indicator. They light up when an input signal is detected with a level that is too high or when there is an excessive output level that could cause damage.
- 3.- **PROT:** protection LED indicator. It lights up when the protection is activated in the amplifier because of temperature or short circuit. With protection enabled, the audio output of that channel is cut off. In this case, switch off the power stage, correct the causes of the fault and let the device set itself for a few minutes before switching it on again.
- 4.- **POWER:** power stage LED power on indicator.
- 5.- Power stage on/off switch.

REAR PANEL



- 1.- **BREAKER:** 10 A resettable fuse. When the power amplifier is overloaded or there is a surge, the fuse will cut out to avoid damage. It is reset by pressing it.
- 2.- Power supply voltage selector.
- 3.- **OUTPUTS:** loudspeaker output terminals. To connect the loudspeakers in low impedance 4 Ω or in high impedance lines of 100 or 70 V. Connect the loudspeaker line between the COM terminal and the required impedance or line. Only use one loudspeaker output.
- 4.- **GND LIFT:** this selector is normally in the GND position (left). If the installation has ground noises, place the selector in the LIFT position (right) to disconnect the ground and the device's ground.
- 5.- **LINK:** aux line signal level output, 2 x unbalanced RCA connectors, euroblock, XLR and unbalanced 6.3 mm jack. Use only one output connector. Allows connection to another power stage in cascade.

- 6.- **INPUT:** aux line signal level input, 2 x unbalanced RCA connectors, euroblock, XLR and unbalanced 6.3 mm jack. Use only one input connector.
- 7.- **INPUT GAIN:** input gain control knob. It is recommended not to turn this control up to its maximum. To operate safely, set it at 3/4 of the way.
- 8.- Ground terminal.
- 9.- Input to connect AC power supply cable.

CONNECTION

- With the devices switched off and the volume controls at minimum, connect the speakers to the corresponding low impedance output (4 Ω + COM), 100 V line (100 V + COM), 70 V line (70 V + COM).
- ***IMPORTANT:** for proper operation and performance of the device, use the correct power, impedance and frequency limits.
- Before connecting to other devices, be aware of the conditions required in a HIGH IMPEDANCE (100 V/70 V) and LOW IMPEDANCE installation.

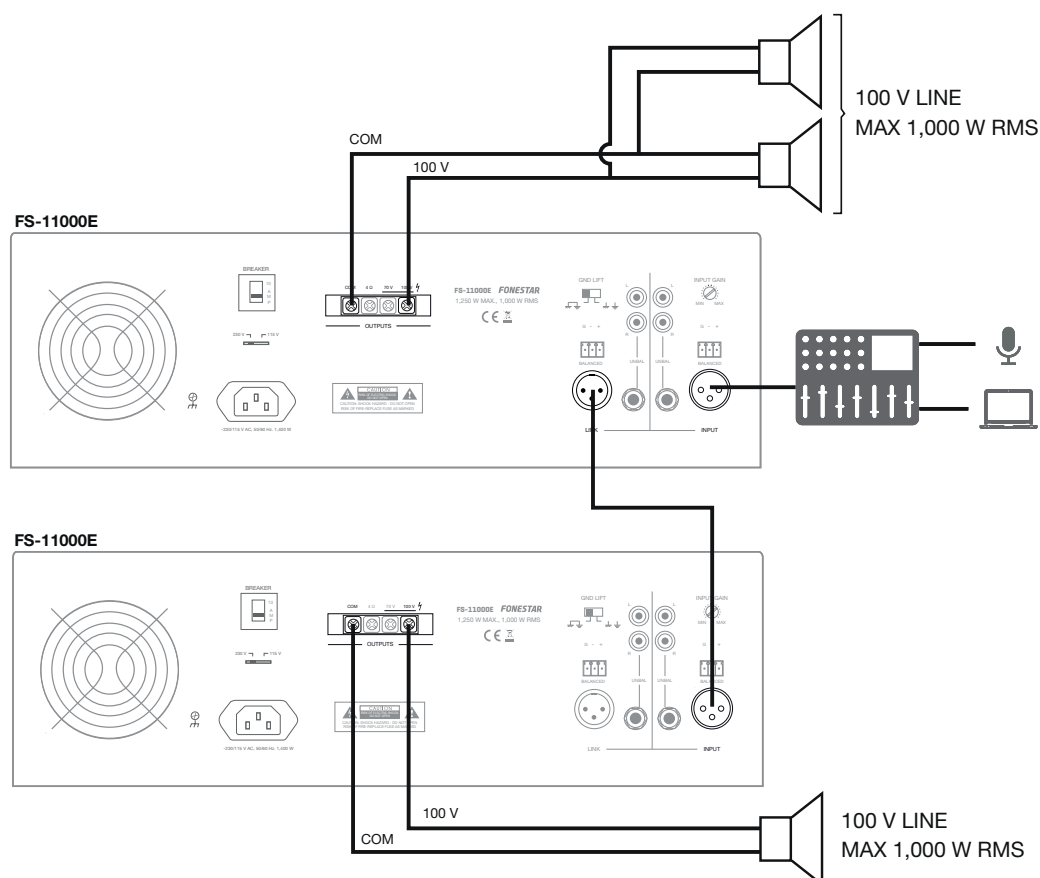
More information can be found at:

fonestar.com/downloads/install_fonestar_es.pdf

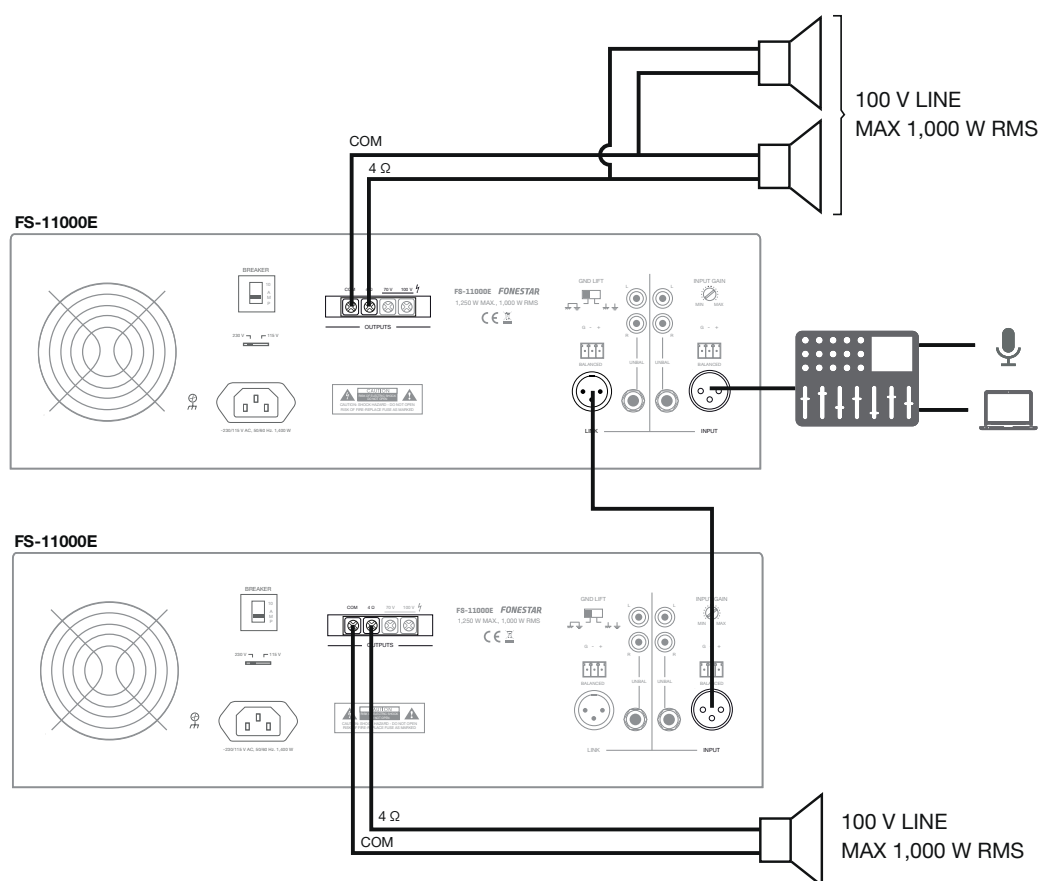
- If only one power stage is to be used, connect a mixer to the INPUT input. If you are using more than one cascade stage, connect the LINK output to the INPUT.
- Connect the devices to the electrical outlet and turn them on. First the power stage and then the mixer.
- Finally, adjust the volume of the mixer.

NOTE: be sure to turn off the equipment and disconnect it from the electrical outlet when not in use.

HIGH IMPEDANCE EXAMPLE



LOW IMPEDANCE EXAMPLE



TECHNICAL SPECIFICATIONS

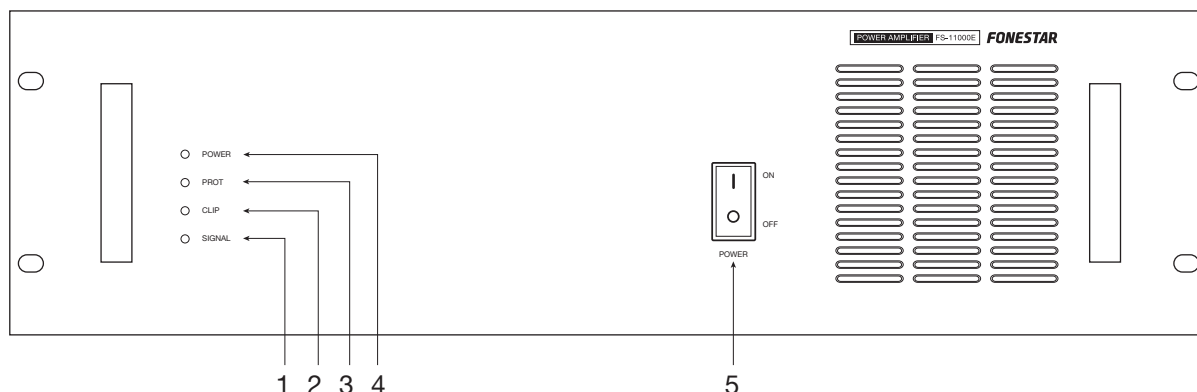
	FS-11000E
FEATURES	Mono power stage.
POWER	1,250 W maximum, 1,000 W RMS
RESPONSE	30-20,000 Hz ± 3 dB
DISTORTION	Harmonic: < 1 %
INPUTS	1 balanced/unbalanced aux line, XLR, euroblock, 6.3 mm jack and 2 x RCA 10,000 Ω , 1.4 V RMS/1 V RMS
OUTPUTS	1 balanced/unbalanced aux line, XLR, euroblock, 6.3 mm jack and 2 x RCA
FUNCTIONS	Forced ventilation with temperature sensitive speed Protection, signal peak and signal output LED indicators.
PROTECTION	2 circuits: temperature and short circuit
CONTROLS	Master volume on the rear panel GND lift ground disconnect
IMPEDANCE	4 Ω and 100 and 70 V lines, screw terminals
POWER SUPPLY	230/115 V AC, 1,400 W max
DIMENSIONS	483 x 133 x 440 mm depth. 3 U 19" rack

DESCRIPCIÓN

- Etapa de potencia mono 1.250 W máximo, 1.000 W RMS con salida de altavoces de baja impedancia 4 Ω y líneas de 100 y 70 V. Indicada especialmente para aplicaciones de megafonía y sonorización.
- Dos circuitos de protección: por temperatura y cortocircuito en la salida, se activan cuando se detecta una anomalía en el funcionamiento, cortando la salida de audio para evitar daños.

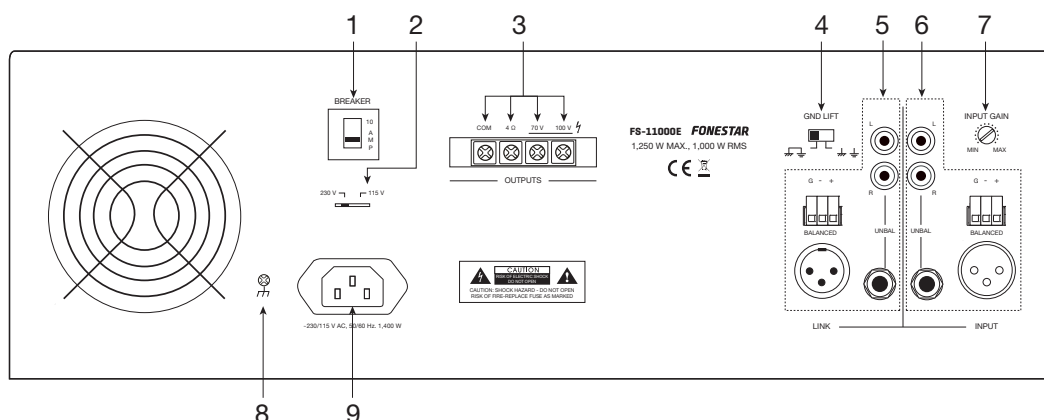
CONTROLES Y FUNCIONES

PANEL FRONTAL



- 1.- **SIGNAL:** indicador luminoso de señal de salida.
- 2.- **CLIP:** indicadores luminosos de pico de señal. Se encienden cuando se detecta una señal de entrada con un nivel demasiado elevado o cuando hay un nivel de salida excesivo que puede provocar una avería.
- 3.- **PROT:** indicador luminoso de protección. Se enciende cuando se activa la protección de la etapa por temperatura o cortocircuito. Con la protección activada se corta la salida de audio. En este caso, apague la etapa de potencia, corrija las causas que han provocado el fallo y deje que el aparato se estabilice unos minutos antes de volver a encenderlo.
- 4.- **POWER:** indicador luminoso de encendido de la etapa de potencia.
- 5.- Interruptor de encendido/apagado de la etapa de potencia.

PANEL POSTERIOR



- 1.- **BREAKER:** fusible rearmable 10 A. Cuando la etapa de potencia está sobrecargada o hay una sobretensión, el fusible se cortará para evitar daños. Se rearma pulsándolo.
- 2.- Selector de voltaje de alimentación.
- 3.- **OUTPUTS:** terminales de la salida de altavoces. Para la conexión de altavoces en baja impedancia 4 Ω o en alta impedancia líneas de 100 ó 70 V. Conecte la línea de altavoces entre el terminal COM y la impedancia o línea deseada. Utilice una única salida de altavoces.
- 4.- **GND LIFT:** este selector se sitúa normalmente en la posición GND (izquierda). Si la instalación tiene ruidos de masa, coloque el selector en la posición LIFT (derecha) para desconectar la masa y la tierra del aparato.

- 9.- Entrada para conectar el cable de alimentación CA.

CONEXIÓN

- COM).

utilice la potencia, impedancia y límites de frecuencia adecuados.

- instalación de ALTA IMPEDANCIA (100 V/70 V) y BAJA IMPEDANCIA.

Puede encontrar más información en:

fonestar.com/downloads/install_fonestar_es.pdf

- Si sólo va a utilizar una etapa de potencia conecte a la entrada INPUT un mezclador. Si va a utilizar más

- de una etapa en cascada conecte la salida LINK a la entrada INPUT.

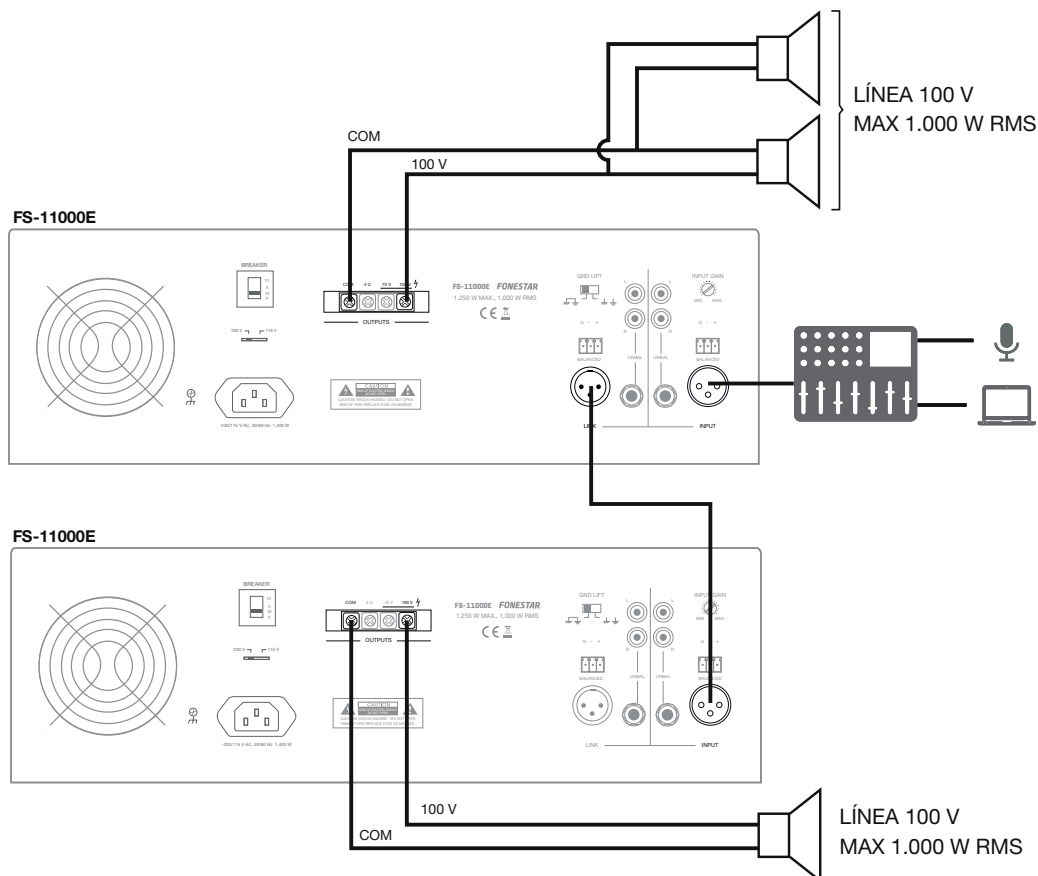
- Conecte los equipos a la toma de corriente y enciéndalos. Primero la etapa de potencia y después el

- mezclador.

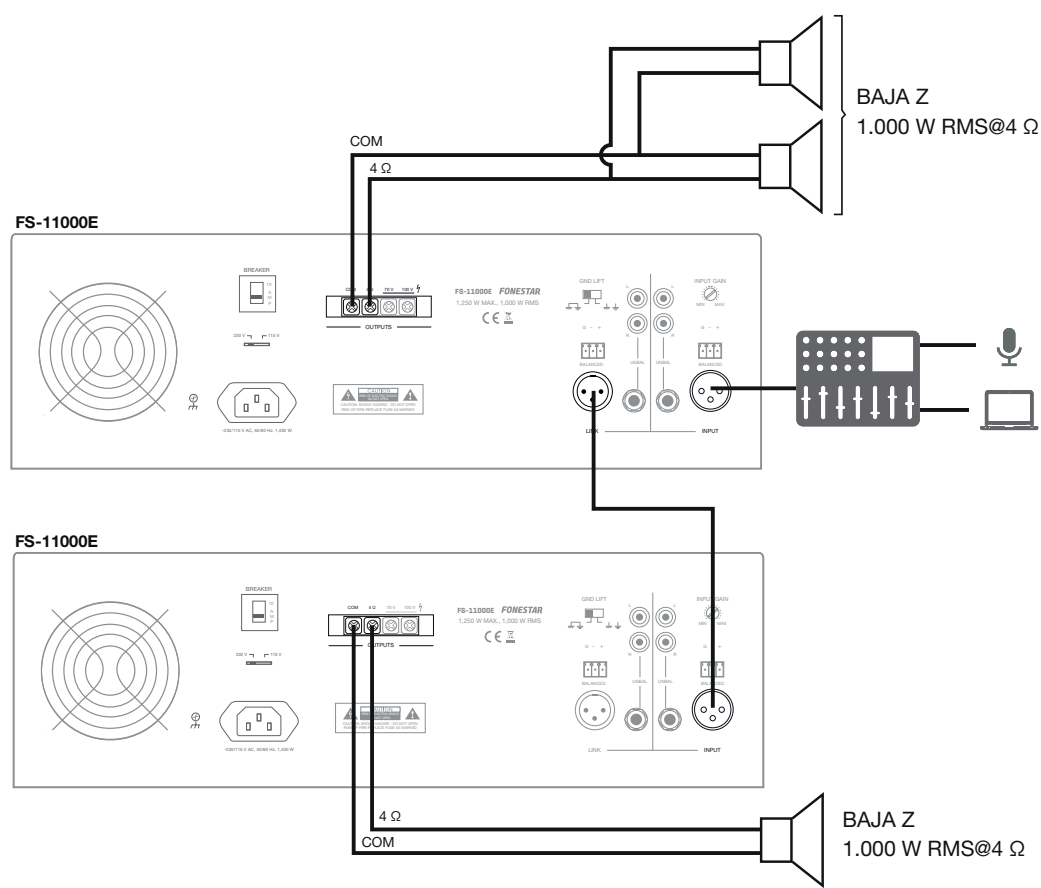
- Por último, regule el volumen del mezclador.

NOTA: no olvide apagar los equipos y desconectar de la toma de corriente cuando no sean utilizados.

EJEMPLO ALTA IMPEDANCIA



EJEMPLO BAJA IMPEDANCIA



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

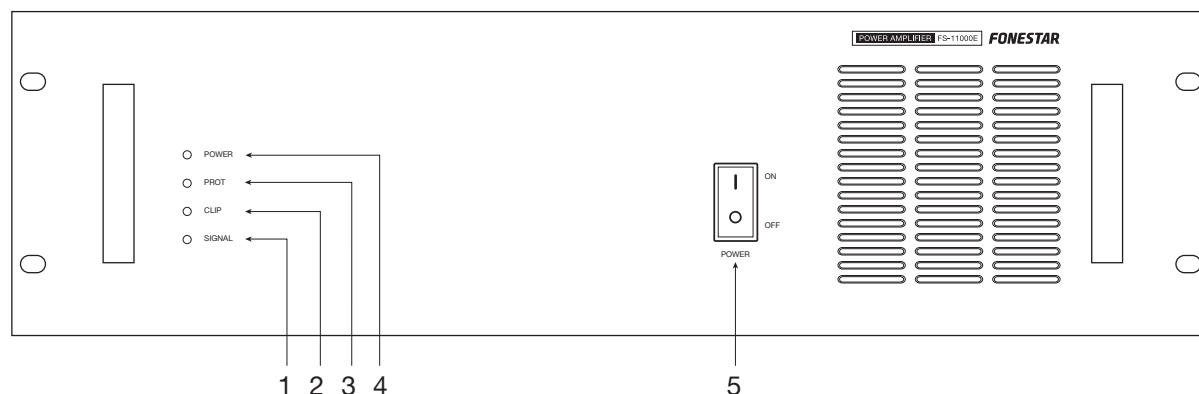
	FS-11000E
CARACTERÍSTICAS	Etapa de potencia mono.
POTENCIA	1.250 W máximo, 1.000 W RMS
RESPUESTA	30-20.000 Hz ± 3 dB
DISTORSIÓN	Armónica: < 1 %
ENTRADAS	1 línea auxiliar balanceada/desbalanceada, XLR, euroblock/jack 6'3 mm y 2 x RCA 10.000 Ω , 1'4 V RMS/1 V RMS
SALIDAS	1 línea auxiliar balanceada/desbalanceada, XLR, euroblock/jack 6'3 mm y 2 x RCA
FUNCIONES	Ventilación forzada con velocidad variable con la temperatura Indicadores luminosos de protección, pico de señal y señal de salida
PROTECCIONES	2 circuitos: temperatura y cortocircuito
CONTROLES	Volumen general en el panel posterior Desconexión de tierra GND lift.
IMPEDANCIA	4 Ω y líneas 100 y 70 V, terminales roscados
ALIMENTACIÓN	230/115 V CA, 1.400 W máximo
MEDIDAS	483 x 133 x 460 mm fondo. 3 U rack 19"

DESCRIPTION

- Amplificateur de puissance mono 1.250 W maximum, 1.000 W RMS avec sortie de haut-parleur de basse impédance 4 Ω et ligne de 100 et 70 V. Fait spécialement pour des applications de e Public address et sonorisation.
- Deux circuits de protection: par température et court circuit à la sortie qui s'activent à la détection d'une défaillance du fonctionnement coupant la sortie pour éviter des dommages.

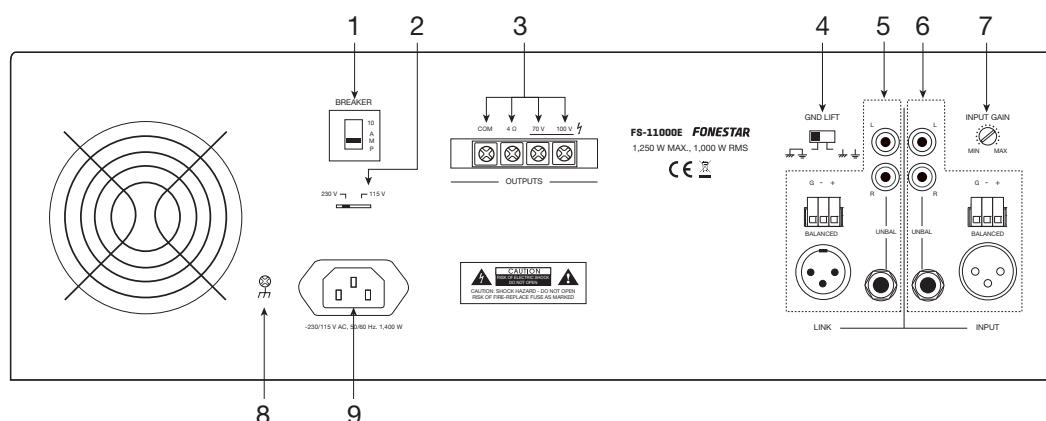
CONTRÔLES ET FONCTIONS

PANNEAU AVANT



- 1.- **SIGNAL** : témoin lumineux de signal de sortie.
- 2.- **CLIP** : témoins lumineux de pic de signal. Ils s'allument à la détection d'un signal d'entrée avec un niveau trop élevé ou quand il y a un niveau de sortie excessif qui pourrait provoquer une panne.
- 3.- **PROT** : témoin lumineux de protection. Il s'allume à l'activation de la protection de l'ampli du à la température ou court-circuit. Lorsque la protection est activée, la sortie audio est coupée. Dans ce cas éteignez l'ampli corrigez les causes qui ont provoqué la panne et laissez l'appareil se stabiliser quelques minutes avant de le rallumer.
- 4.- **POWER** : témoin lumineux de mise en marche de l'amplificateur de puissance.
- 5.- Interrupteur de mise en marche/arrêt de l'amplificateur de puissance.

PANNEAU ARRIÈRE



- 1.- **BREAKER** : fusible réarmable de 10 A. Lorsque l'amplificateur de puissance est surchargé ou qu'il y a une surtension, le fusible se coupe pour éviter tout dommage. Pour le réarmer appuyez dessus.
- 2.- Sélecteur de tension d'alimentation.
- 3.- **OUTPUTS** : borniers de sortie des haut-parleurs. Pour la connexion des haut-parleurs de basse impédance 4 Ω ou en haute impédance lignes de 100 ou 70 V. Connectez la ligne de haut-parleurs entre le bornier COM et l'impédance ou la ligne souhaitée. Utilisez uniquement une sortie de haut-parleurs.
- 4.- **GND LIFT** : ce sélecteur se situe normalement sur la position GND (gauche). Si l'installation a des bruits de masse, placez le sélecteur sur la position LIFT (droite) pour débrancher la masse et la terre de l'appareil.

- 5.- **LINK** : sortie du signal de niveau de la ligne auxiliaire, connecteurs 2 x RCA asymétrique, euroblock, XLR et jack 6'3 mm asymétrique. Utilisez un seul connecteur de sortie. Il permet la connexion à un autre amplificateur de puissance en cascade.
- 6.- **INPUT** : entrée de signal de niveau de ligne auxiliaire, connecteurs 2 x RCA asymétrique, euroblock, XLR et jack 6'3 mm asymétrique. Utilisez un seul connecteur d'entrée.
- 7.- **INPUT GAIN** : contrôle pivotant de gain de l'entrée. Il est conseillé de ne pas mettre au maximum ce contrôle. Pour un fonctionnement sûr, placez-les au 3/4 du parcours.
- 8.- Borne de mise à terre.
- 9.- Entrée pour connecter le câble de l'alimentation CA.

CONNEXION

- Les appareils étant éteints et les commandes de volume réglées au minimum, connectez les haut-parleurs à la sortie basse impédance correspondante (4 Ω + COM), ligne 100 V (100 V + COM), ligne 70 V (70 V + COM).
- * **IMPORTANT** : pour le bon fonctionnement et les performances de l'équipement, utilisez les limites de puissance, d'impédance et de fréquence appropriées.
- Avant de connecter d'autres appareils, veuillez noter les conditions requises pour une installation à HAUTE IMPÉDANCE (100 V/ 100 V) et BASSE IMPÉDANCE.

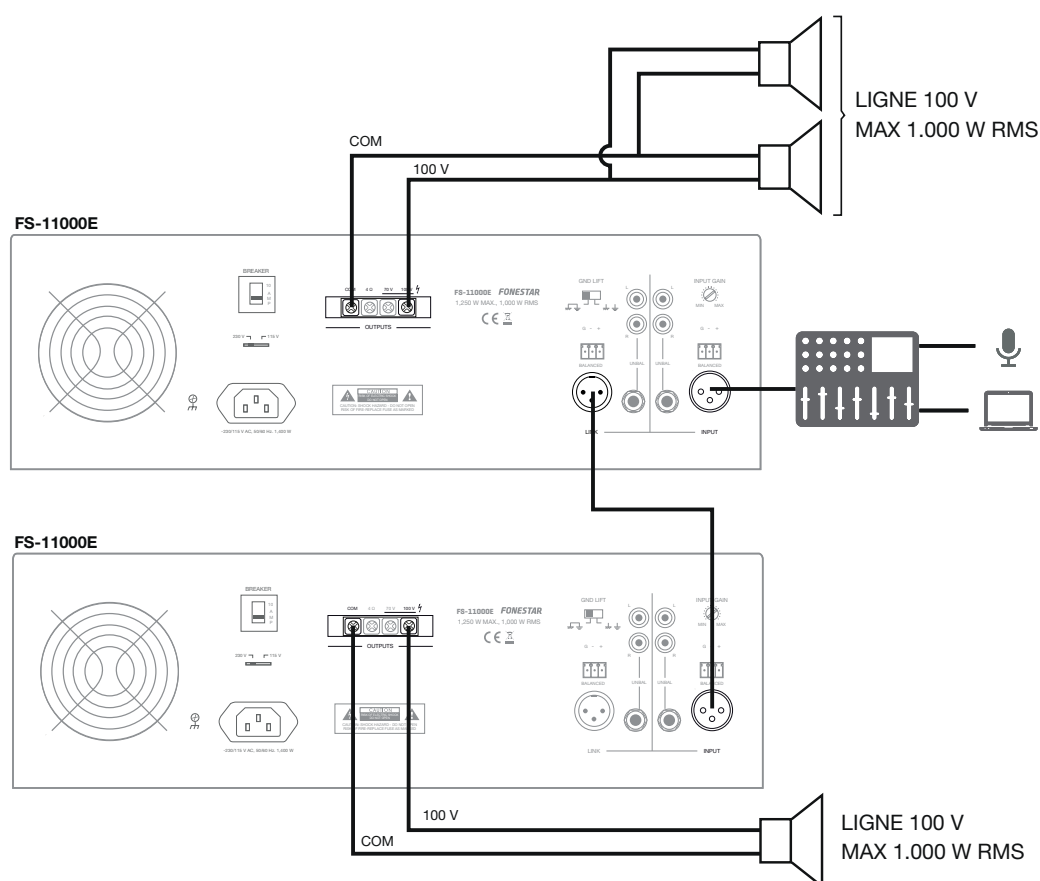
Pour plus d'information :

fonestar.com/downloads/install_fonestar_es.pdf

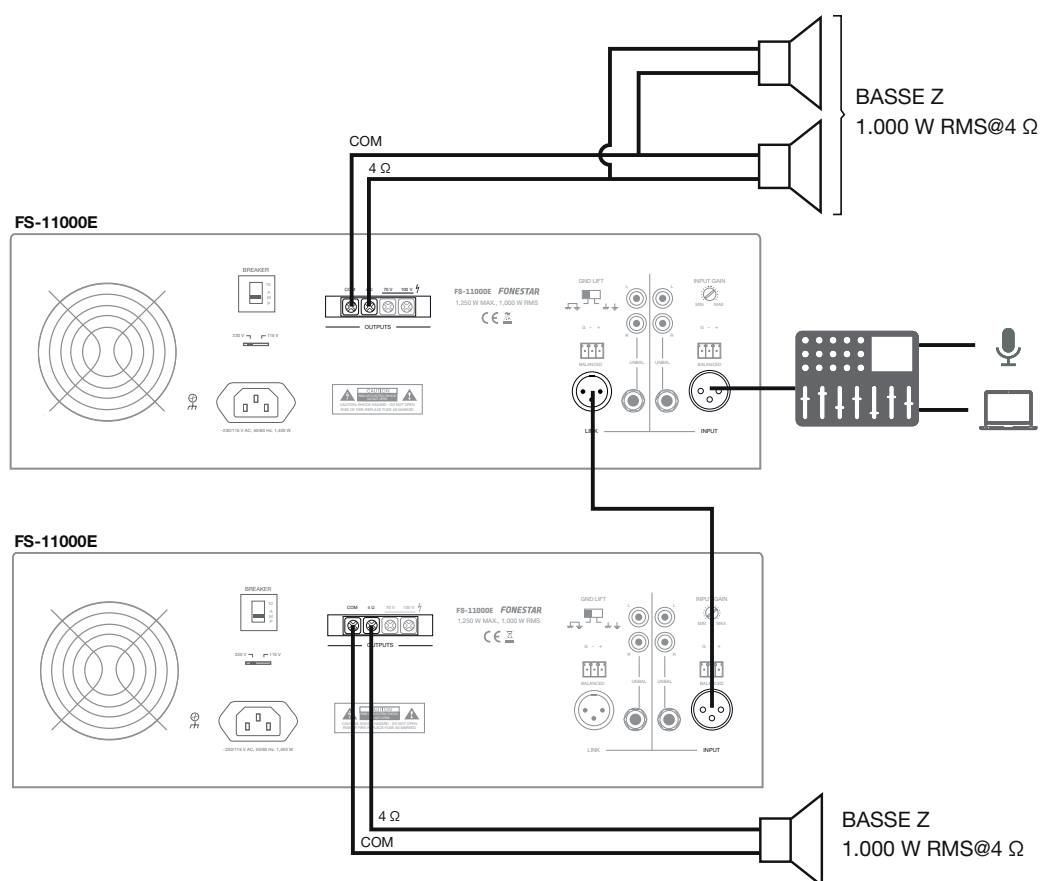
- Si un seul amplificateur de puissance doit être utilisé, connectez une table de mixage à l'entrée INPUT. Si vous comptez utiliser plus d'un amplificateur de puissance en cascade, connectez la sortie LINK à l'entrée INPUT.
- Branchez les appareils sur le secteur et allumez-les. D'abord l'amplificateur de puissance et ensuite la table de mixage.
- Enfin, réglez le volume de la table de mixage.

N.B. : n'oubliez pas d'éteindre les appareils et de les débrancher lorsqu'ils ne sont pas utilisés.

EXEMPLE DE HAUTE IMPÉDANCE



EXEMPLE DE BASSE IMPÉDANCE



SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

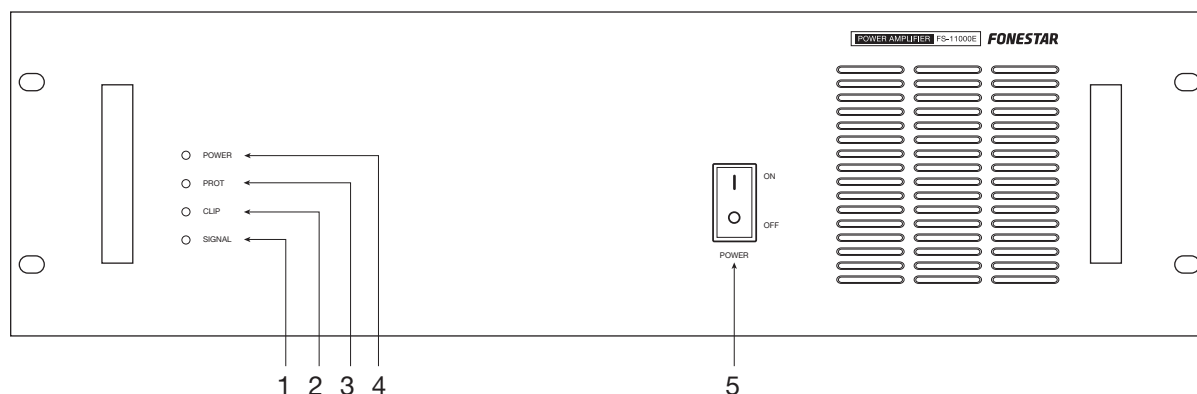
	FS-11000E
CARACTÉRISTIQUES	Amplificateur de puissance mono.
PUISSANCE	1.250 W maximum, 1.000 W RMS
RÉPONSE	30-20.000 Hz ± 3 dB
DISTORSION	Harmonica : < 1 %
ENTRÉES	1 ligne auxiliaire symétrique/asymétrique, XLR, euroblock, jack 6'3 mm et 2 x RCA 10.000 Ω , 1 V/ 1'4 V
SORTIES	1 ligne auxiliaire symétrique/asymétrique, XLR, euroblock, jack 6'3 mm et 2 x RCA
FONCTIONS	Ventilation forcée avec vitesse variable selon la température Indicateurs lumineux de protection, crête de signal et signal de sortie
PROTECTIONS	2 circuits : température et court circuit
CONTRÔLES	Volume général sur le panneau postérieur Déconnexion de terre GND lift
IMPÉDANCE	4 Ω et lignes 100 et 70 V, borniers filetés
ALIMENTATION	230/115 V CA, 1.400 W maximum
DIMENSIONS	483 x 133 x 440 mm profondeur. 3 U rack 19"

DESCRIÇÃO

- Etapa de potência mono 1.250 W máximo, 1.000 W RMS com saída de colunas de baixa impedância 4 Ω e linhas de 100 e 70 V. Indicada especialmente para aplicações de megafonia e sonorização.
- Dois circuitos de proteção: por temperatura e curto-circuito na saída, ativam-se quando é detetada uma anomalia no funcionamento, cortando a saída de áudio a fim de evitar danos.

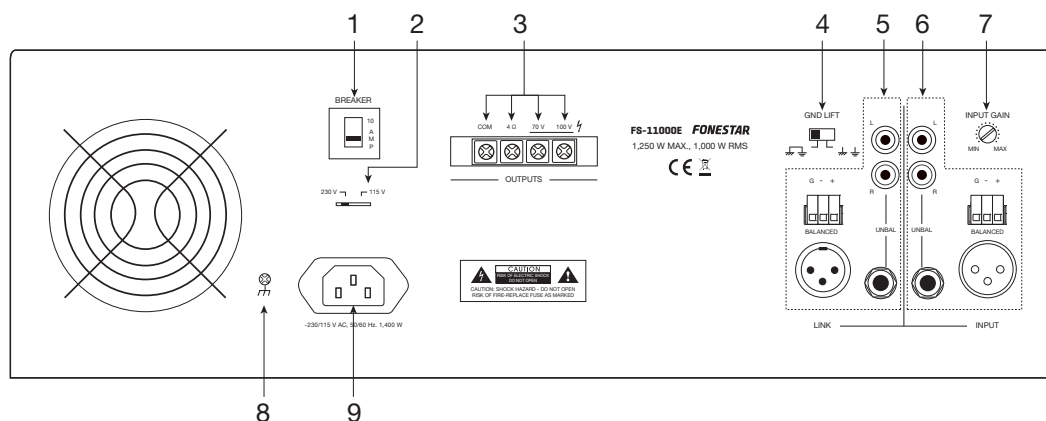
CONTROLOS E FUNÇÕES

PAINEL FRONTAL



- 1.- **SIGNAL:** indicador luminoso de sinal de saída.
- 2.- **CLIP:** indicadores luminosos de pico de sinal. Iluminam-se quando é detetado um sinal de entrada com um nível demasiado elevado ou quando existe um nível de saída excessivo que possa provocar uma avaria.
- 3.- **PROT:** indicador luminoso de proteção. Ilumina-se quando é ativada a proteção da etapa por temperatura ou curto-circuito. Com a proteção ativada, será cortada a saída de áudio. Neste caso, desligue a etapa de potência, corrija as causas que provocaram a falha e deixe o aparelho estabilizar durante uns minutos antes de o ativar novamente.
- 4.- **POWER:** indicador luminoso de ativação da etapa de potência.
- 5.- Interruptor para ligar/desligar a etapa de potência.

PAINEL POSTERIOR



- 1.- **BREAKER:** fusível rearmável 10 A. Se a etapa de potência estiver sobrecarregada ou houver sobretensão, o fusível será cortado de modo a evitar danos. Pressione-o para o rearmar.
- 2.- Seletor de voltagem de alimentação.
- 3.- **OUTPUTS:** terminais da saída de colunas. Para ligar colunas em baixa impedância 4 Ω ou em alta impedância em linhas de 100 ou 70 V. Ligue a linha de colunas entre o terminal COM e a impedância ou linha desejada. Utilize uma única saída de colunas.
- 4.- **GND LIFT:** este seletor encontra-se habitualmente na posição GND (esquerda). Se a instalação tiver ruídos de massa, coloque o seletor na posição LIFT (direita) para desligar a massa e a terra do aparelho.

- 5.- **LINK:** saída de sinal de nível de linha auxiliar, conetores 2 x RCA não balanceado, euroblock, XLR e jack 6,3 mm não balanceado. Utilize um único conector de saída. Permite a ligação a outra etapa de potência em cascata.
- 6.- **INPUT:** entrada de sinal de nível de linha auxiliar, conetores 2 x RCA não balanceado, euroblock, XLR e jack 6,3 mm não balanceado. Utilize um único conector de entrada.
- 7.- **INPUT GAIN:** controlo giratório de ganho da entrada. É recomendado não colocar este controlo no máximo. Para um funcionamento seguro, gire até 3/4 da regulação possível.
- 8.- Terminal de ligação a terra.
- 9.- Entrada para ligar o cabo de alimentação CA.

LIGAÇÃO

- Com os equipamentos desligados e os controlos de volume no mínimo, ligue as colunas à saída correspondente de baixa impedância ($4 \Omega + \text{COM}$), linha de 100 V (100 V + COM), linha 70 V (70 V + COM).

***IMPORTANTE:** para o correto funcionamento e usufruto das funcionalidades do equipamento, utilize a potência, impedância e limites de frequência adequados.

- Antes de proceder à ligação com outros equipamentos, tenha em atenção as condições necessárias a uma instalação de ALTA IMPEDÂNCIA (100 V/ 70 V) e BAIXA IMPEDÂNCIA.

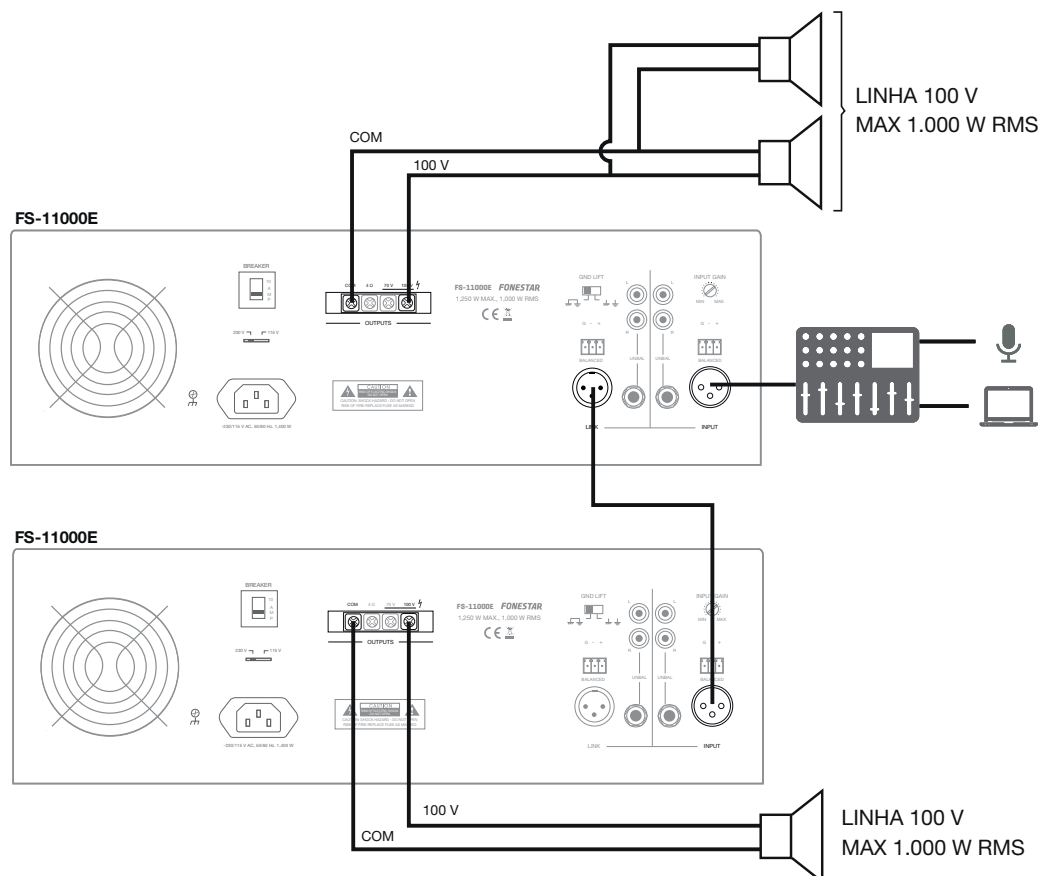
Pode encontrar mais informação em:

fonestar.com/downloads/install_fonestar_es.pdf

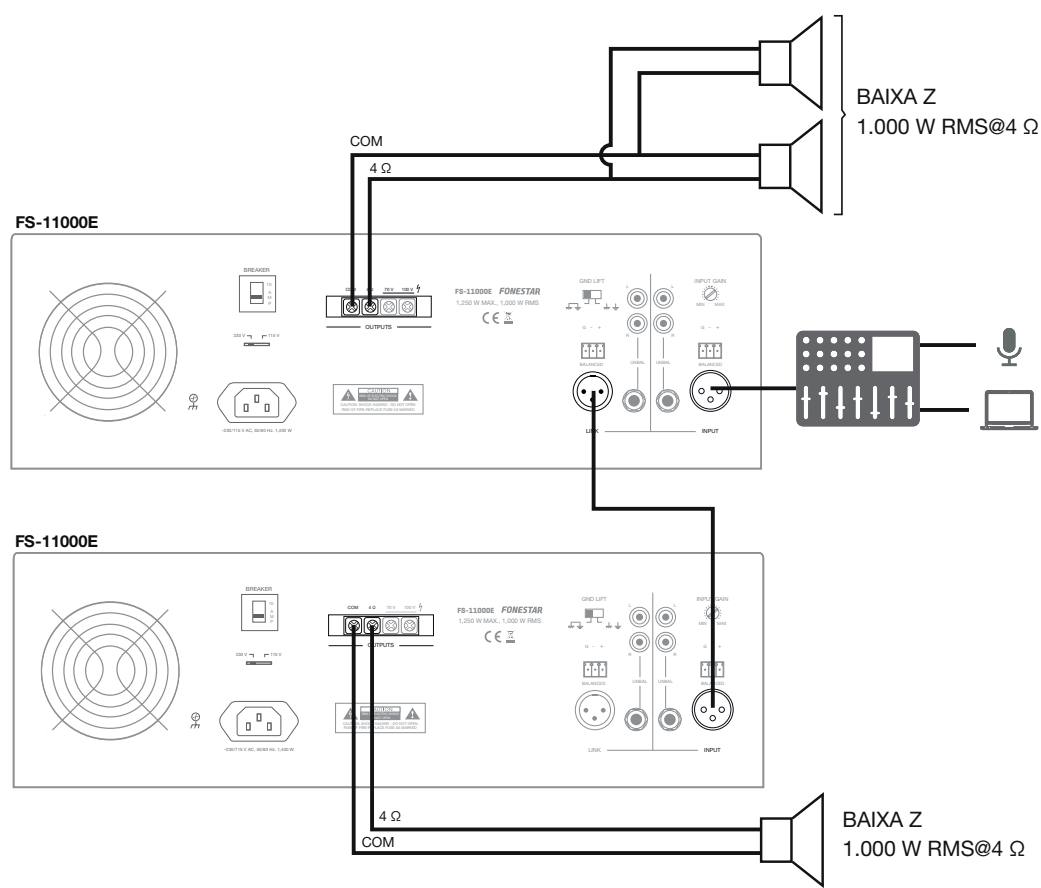
- Se só utilizar uma etapa de potência, ligue um misturador na entrada INPUT. Se utilizar mais do que uma etapa em cascata, ligue a saída LINK na entrada INPUT.
- Ligue os equipamentos à tomada de corrente e ative-os. Primeiro a etapa de potência e depois o misturador.
- Por último, regule o volume do misturador.

NOTA: não se esqueça de desativar os equipamentos e os desligar da tomada de corrente quando não os utilizar.

EXEMPLO ALTA IMPEDÂNCIA



EXEMPLO BAIXA IMPEDÂNCIA



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

	FS-11000E
CARACTERÍSTICAS	Etapa de potência mono.
POTÊNCIA	1.250 W máximo, 1.000 W RMS
RESPOSTA	30-20.000 Hz ±3 dB
DISTORÇÃO	Harmónica: < 1 %
ENTRADAS	1 linha auxiliar balanceada/não balanceada, XLR, euroblock/jack 6,3 mm e 2 x RCA 10.000 Ω, 1,4 V RMS/1 V RMS
SAÍDAS	1 linha auxiliar balanceada/não balanceada, XLR, euroblock/jack 6,3 mm e 2 x RCA
FUNÇÕES	Ventilação forçada com velocidade variável com a temperatura Indicadores luminosos de proteção, de pico de sinal e de sinal de saída
PROTEÇÕES	2 circuitos: temperatura e curto-circuito
CONTROLOS	Volume geral no painel posterior Desativação de terra GND lift
IMPEDÂNCIA	4 Ω e linhas 100 e 70 V, terminais de rosca
ALIMENTAÇÃO	230/115 V CA, 1.400 W máximo
MEDIDAS	483 x 133 x 440 mm profundidade. 3 U rack 19"

www.fonestar.com