

SR-1590

FEEDBACK SUPPRESSOR
SUPRESOR DE REALIMENTACIÓN
SUPPRESSEUR DE RÉALIMENTATION
SUPPRESSOR DE REALIMENTAÇÃO



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

FONESTAR

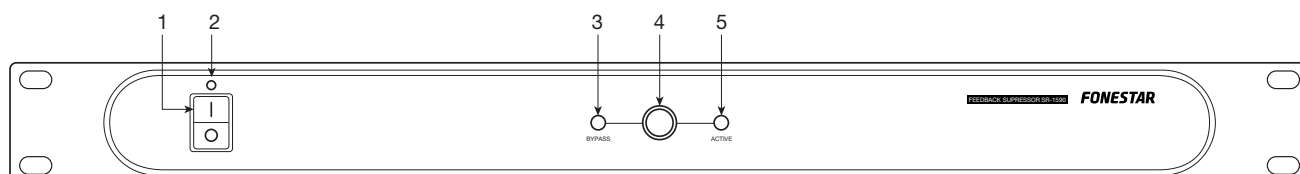
DESCRIPTION

The model **SR-1590** is an acoustic feedback suppressor using frequency displacement.

It efficiently removes acoustic feedback or coupling using frequency displacement. Due to it being easy to use, it is especially suitable for all types of system with multiple microphone inputs, such as conference systems, congresses, boardrooms, etc, in which the microphones are especially sensitive to acoustic feedback.

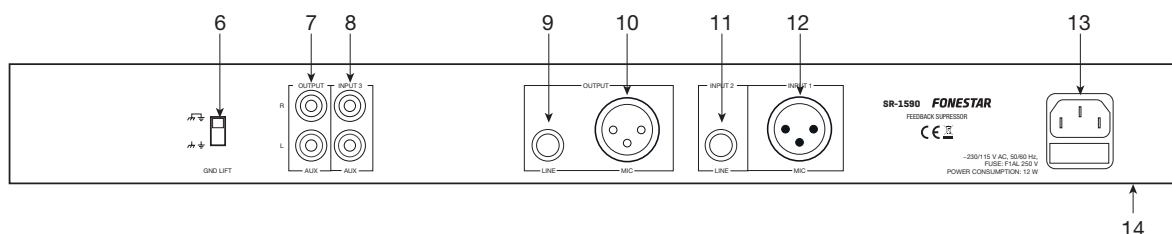
CONTROLS AND FUNCTIONS

FRONT PANEL



- 1.- Feedback suppressor on/off switch.
- 2.- LED power indicator.
- 3.- **BYPASS**: Bypass mode indicator light (feedback suppressor deactivated). In this case the feedback suppressor is deactivated and the input signal is not processed by the device. You can activate the suppressor by pressing the middle button.
- 4.- Button to enable (ACTIVE) or disable (BYPASS) the feedback suppressor.
- 5.- **ACTIVE**: suppressor activation indicator light. The input signal is processed p by the equipment. You can deactivate the suppressor by pressing the middle button.

REAR PANEL



- 6.- **GND LIFT**: this selector is normally located in the $\text{---} \perp$ position. If the installation has ground noises, place the selector in the $\text{---} \perp \text{---}$ position to disconnect the ground and the device's earth.
- 7.- **LINE OUTPUT**: aux output, 2 x RCA connectors.
- 8.- **LINE INPUT 3**: aux input, 2 x RCA connectors. The output of an external mixer/amplifier with line level can be connected to this input to be used as a feedback suppressor.
- 9.- **LINE OUTPUT**: line level unbalanced output, 6.3 mm jack connector.
- 10.- **MIC OUTPUT**: mic. level balanced output, XLR connector.
- 11.- **LINE INPUT 2**: line level unbalanced input, 6.3 mm jack connector.
- 12.- **MIC INPUT 1**: mic. level balanced input, XLR input.
- 13.- Power supply input.
- 14.- Power supply voltage selector 115 V AC or 230 V AC.

CONNECTION AND OPERATING

- The mixer/amplifier must be switched off while the connections are being made.
- The model **SR-1590** acts as a feedback suppressor for an external source connected via a mic. level balanced input or a line level balanced input.
- Connect the external source output (microphone mixer, conference system, etc.) to the MIC INPUT or LINE INPUT on the rear panel of the suppressor, depending on its level. Turn on the power and activate the feedback suppressor by pressing the central middle button on the front panel until the ACTIVE indicator turns on.
- The outputs MIC OUTPUT or LINE OUTPUT can be reintroduced in the external source if it has PRE OUT/AMP IN or SEND/RETURN. If it has not, the outputs MIC OUTPUT or LINE OUTPUT can be introduced in a power amplifier.



ACOUSTIC FEEDBACK DETECTION

The main aim of the **SR-1590** is to eliminate coupling or acoustic feedback in the inputs connected to it. Acoustic feedback is produced when the sound reproduced by the loudspeakers is captured again by the microphone to be amplified again. It is known as the Larsen effect. It may be due to a bad distribution of microphones in a room, to the acoustic conditions of the premises and to an excess of amplification.

The feedback suppressor removes the coupling by displacing the frequency of the audio signal a few hertz using very precise oscillation. In this way, it avoids the production of acoustic feedback at a frequency that is favoured by the amplification system and the characteristics of the premises it is being used in.

In order for the feedback suppressor to work, it has to detect which of the microphone inputs is producing the effect, attenuating the gain level of that input to the exact point in which the microphone is coupling and the feedback suppressor has to be activated using the buttons.

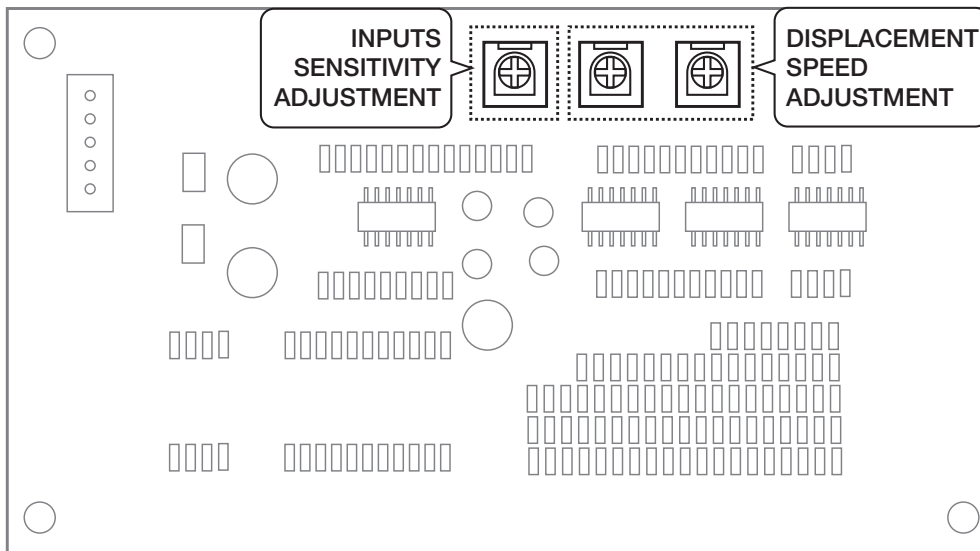
If acoustic feedback is not detected, activating the feedback suppressor is not necessary, as the system response will be unnecessarily weakened at high frequencies.

ADJUSTING THE FEEDBACK PARAMETERS

It is possible to adjust the feedback suppressor parameters with greater precision. To access the two adjustment potentiometers it is necessary to unscrew the lid removing the screws on the top and sides of the system.

Once open, on the right-hand side of the rear part you will find two yellow square potentiometers, as shown in the image below, which let you adjust the sensitivity of the inputs and the signal displacement speed.

To make these adjustments, use a crosshead screwdriver. By moving the adjustment anti-clockwise the sensitivity and speed increase. By turning it clockwise, they decrease.



TECHNICAL SPECIFICATIONS

	SR-1590
FEATURES	Feedback suppressor. Frequency displacement 5Hz \pm 1Hz. Mono mode.
RESPONSE	20-20,000 Hz without feedback suppression 150-15,000 Hz with feedback suppression
INPUTS	1 balanced mic., XLR 5,000 Ω 2.5 mV 1 unbalanced line, 6.3 mm jack 5,000 Ω 1 V 1 aux, 2 x RCA 5,000 Ω 1 V
OUTPUTS	1 balanced mic., XLR 600 Ω 100mV 1 unbalanced line, 6.3 mm jack 600 Ω 1.5 V 1 aux, 2 x RCA 600 Ω 1.5V
CONTROLS	GND lift earth disconnection
POWER SUPPLY	230/115 V AC, 12 W
DIMENSIONS	483 x 44.5 x 210 mm depth. 1 U 19" rack
ACCESSORIES	1 x RCA cable 1 x XLR cable 1 x 6.3 mm jack to RCA cable

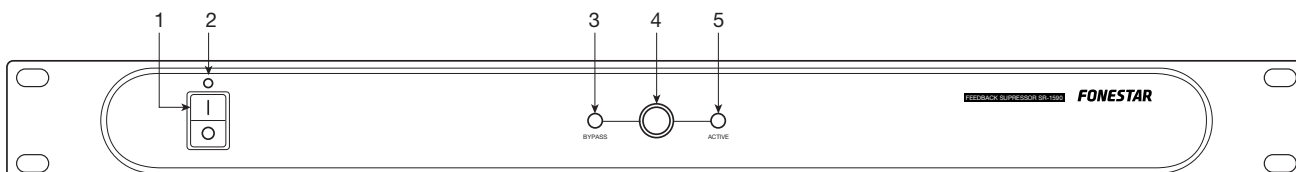
DESCRIPCIÓN

El modelo SR-1590 es un supresor de realimentación acústica mediante desplazamiento de frecuencia.

Elimina eficazmente la realimentación acústica o acoplamientos mediante desplazamiento de frecuencia. Debido a su facilidad de uso, está especialmente indicado para todo tipo de sistemas con múltiples entradas de micrófono, tales como sistemas de conferencias, congresos, salas de juntas, etc, en las que los micrófonos sean especialmente sensibles ante la realimentación acústica.

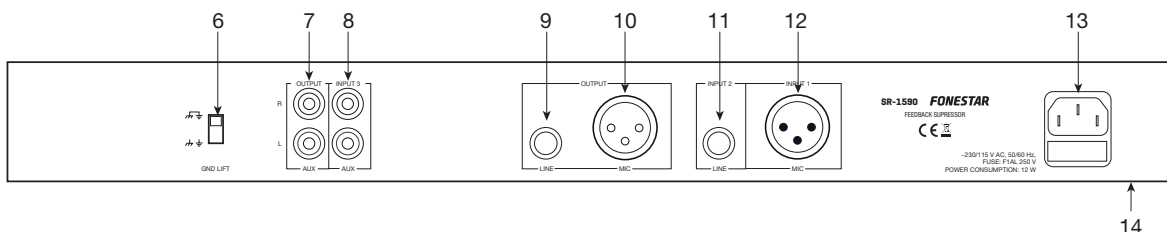
CONTROLES Y FUNCIONES

PANEL FRONTAL



- 1.- Interruptor de encendido/apagado del supresor de realimentación.
- 2.- Indicador luminoso de encendido del equipo.
- 3.- **BYPASS**: indicador luminoso de modo bypass (supresor de realimentación desactivado). En este caso el supresor de realimentación está desactivado y la señal de entrada no es procesada por el equipo. Puede activar el supresor presionando el botón central.
- 4.- Botón que permite activar (ACTIVE) o desactivar (BYPASS) el supresor de realimentación.
- 5.- **ACTIVE**: Indicador luminoso de activación del supresor. La señal de entrada es procesada por el equipo. Puede desactivar el supresor presionando el botón central.

PANEL POSTERIOR



- 6.- **GND LIFT**: este selector se sitúa normalmente en la posición $\text{---} \perp \text{---}$. Si la instalación tiene ruidos de masa, coloque el selector en la posición $\text{---} \perp \text{---}$ para desconectar la masa y la tierra del aparato.
- 7.- **LINE OUTPUT**: salida auxiliar, conectores 2 x RCA.
- 8.- **LINE INPUT 3**: entrada auxiliar, conectores 2 x RCA. A esta entrada se puede conectar la salida de un mezclador/amplificador externo con nivel de línea para su utilización como supresor de realimentación.
- 9.- **LINE OUTPUT**: salida desbalanceada de nivel de línea, conector jack 6'3 mm.
- 10.- **MIC OUTPUT**: salida balanceada de nivel de micro, conector XLR.
- 11.- **LINE INPUT 2**: entrada desbalanceada de nivel de línea, conector jack 6'3 mm.
- 12.- **MIC INPUT 1**: entrada balanceada de nivel de micro, conector XLR.
- 13.- Entrada de alimentación.
- 14.- Selector de voltaje de alimentación 115 V CA o 230 V CA.

CONEXIÓN Y FUNCIONAMIENTO

- Mantenga el mezclador/amplificador apagado mientras realiza las conexiones.
- El modelo **SR-1590** actúa como supresor de realimentación para una fuente externa conectada mediante entrada balanceada de nivel de micro o entrada desbalanceada de nivel de línea.
- Conecte la salida de la fuente externa (mezclador de micrófonos, sistema de conferencias, etc.) a la entrada MIC INPUT o LINE INPUT del panel posterior del supresor, en función del nivel de la misma. Encienda el equipo y active el supresor de realimentación presionando el botón central del panel frontal hasta que se ilumine el ACTIVE.
- Las salidas MIC OUTPUT o LINE OUTPUT pueden introducirse de nuevo en la fuente externa si ésta dispone de envíos PRE OUT/AMP IN o SEND/RETURN. De no ser así, las salidas MIC OUTPUT o LINE OUTPUT pueden ser introducidas en una etapa de potencia.



DETECCIÓN DE REALIMENTACIÓN ACÚSTICA

La misión principal del **SR-1590** es la de eliminar acoples o realimentación acústica en las entradas conectadas al mismo.

La realimentación acústica se produce cuando el sonido reproducido por los altavoces es captado de nuevo por el micrófono para ser amplificado nuevamente. Se conoce como efecto Larsen. Puede ser debido a una mala distribución de los micrófonos en una sala, a las condiciones acústicas del recinto y a un exceso de amplificación.

El supresor de realimentación elimina los acoples desplazando, unos pocos hercios, la frecuencia de la señal de audio, mediante un oscilante de gran precisión. De esta manera evita que la realimentación acústica se produzca a una frecuencia favorecida por el sistema de amplificación y las características del recinto.

Para que el supresor de realimentación entre en funcionamiento, debe detectar cuál de las entradas de micrófono es la que está produciendo este efecto, atenuar el nivel de ganancia de esa entrada hasta el punto exacto en el que note que se acopla el micrófono y activar el supresor de realimentación, mediante el pulsador.

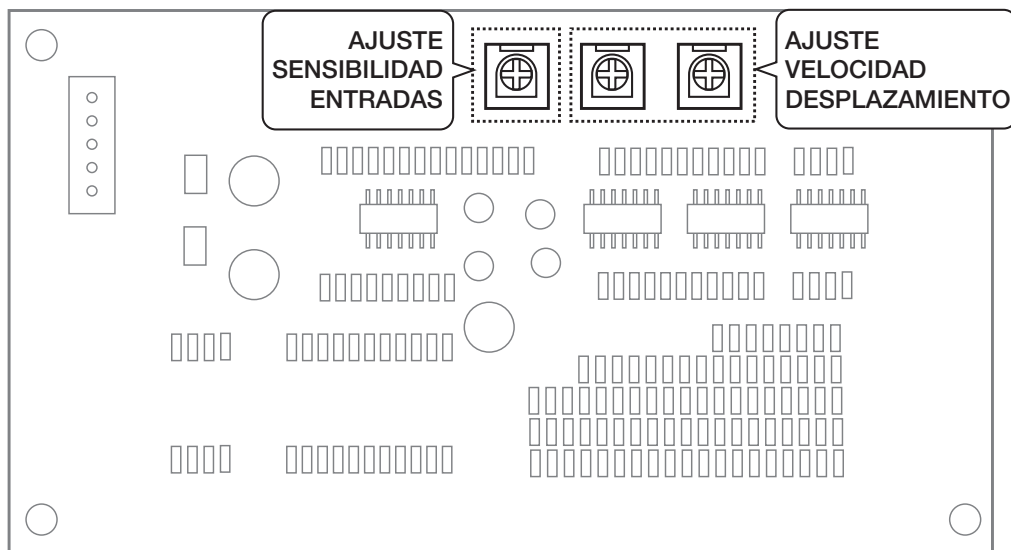
Si no se detecta realimentación acústica, no es necesario activar el supresor, ya que la respuesta del sistema se verá debilitada en frecuencias altas innecesariamente.

AJUSTE DE LOS PARÁMETROS DE REALIMENTACIÓN

Es posible realizar un ajuste más preciso de los parámetros del supresor de realimentación. Para acceder a los potenciómetros de ajuste es necesario desatornillar la tapa superior del aparato mediante los tornillos de la parte posterior y lateral del aparato.

Una vez abierto, en la parte posterior derecha deberá encontrar tres potenciómetros cuadrados de color amarillo como se muestra en la figura, que permiten ajustar la sensibilidad de las entradas y la velocidad de desplazamiento de la señal.

Para actuar sobre estos ajustes, utilice un destornillador de estrella. Moviendo el ajuste en sentido antihorario se incrementa la sensibilidad y la velocidad. Girando en sentido horario, se disminuye.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

	SR-1590
CARACTERÍSTICAS	Supresor de realimentación. Desplazamiento de frecuencia 5 Hz \pm 1 Hz. Modo mono.
RESPUESTA	20-20.000 Hz sin supresión de realimentación 150-15.000 Hz con supresión de realimentación
ENTRADAS	1 micro balanceado, XLR 5.000 Ω 2'5 mV 1 línea desbalanceada, jack 6'3 mm 5.000 Ω 1 V 1 auxiliar, 2 x RCA 5.000 Ω 1 V
SALIDAS	1 micro balanceado, XLR 600 Ω 100 mV 1 línea desbalanceada, jack 6'3 mm 600 Ω 1'5 V 1 auxiliar, 2 x RCA 600 Ω 1'5 V
CONTROLES	Desconexión de tierra GND Lift
ALIMENTACIÓN	230/115 V CA, 12 W
MEDIDAS	483 x 44'5 x 210 mm fondo. 1 U rack 19"
ACCESORIOS	1 cable RCA 1 cable XLR 1 cable jack 6'3 mm a RCA

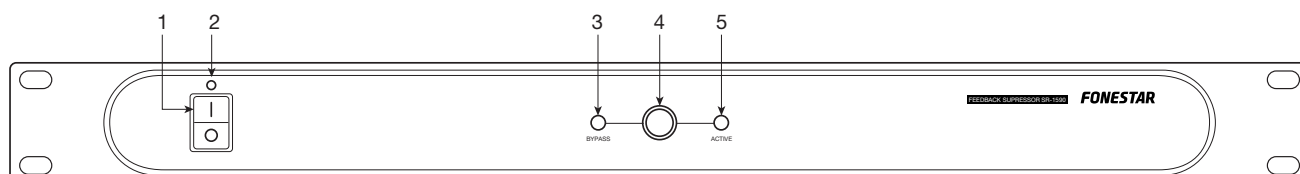
DESCRIPTION

Le modèle **SR-1590** est un suppresseur de réalimentation acoustique par déplacement de fréquence.

Elimine efficacement la réalimentation acoustique ou les accouplements par le déplacement de fréquence. Du a son facil usage, il est spécialement indiqué pour tout type de systèmes avec plusieurs entrées de microphones, tels que les systèmes de conférence, congrès, salles de réunion, etc, ou les microphones sont spécialement sensibles à la réalimentation acoustique.

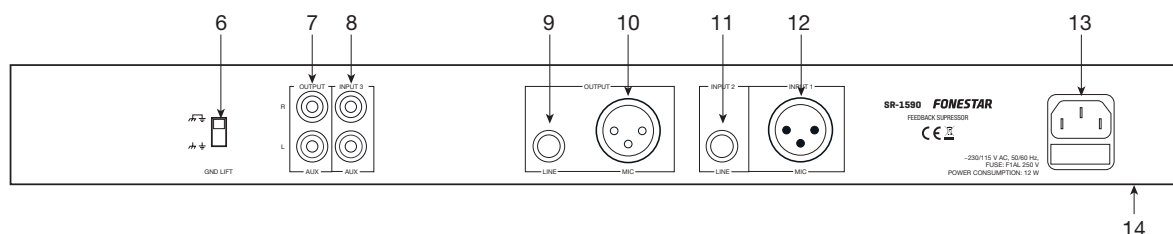
CONTRÔLES ET FONCTIONS

PANNEAU FRONTAL



- 1.- Interrupteur de marche/arrêt du suppresseur de réalimentation.
- 2.- Indicateur lumineux de mise en marche de l'appareil.
- 3.- **BYPASS** : voyant lumineux du mode Bypass (suppresseur de larsen désactivé). Dans ce cas, le suppresseur de rétroaction est désactivé et le signal d'entrée n'est pas traité par l'appareil. Vous pouvez activer le suppresseur en appuyant sur le bouton central.
- 4.- Bouton permettant d'activer (ACTIVE) ou de désactiver (BYPASS) le suppresseur de larsen.
- 5.- **ACTIVER** : voyant d'activation du suppresseur. Le signal d'entrée est traité par l'équipement. Vous pouvez désactiver le suppresseur en appuyant sur le bouton central.

PANNEAU POSTÉRIEUR



- 6.- **GND LIFT** : ce sélecteur se place normalement sur la position $\overline{\text{GND}}$. Si l'installation a des bruits de masse, placez le sélecteur sur la position GND pour débrancher la masse et la terre de l'appareil.
- 7.- **LINE OUTPUT** : sortie auxiliaire, connecteurs 2 x RCA.
- 8.- **LINE INPUT 3** : entrée auxiliaire, connecteurs 2 x RCA. Sur cette entrée vous pouvez connecter la sortie d'un mélangeur/amplificateur externe avec niveau de ligne pour être utilisé comme suppresseur de réalimentation.
- 9.- **LINE OUTPUT** : sortie déséquilibrée de niveau de ligne, connecteur jack 6'3 mm.
- 10.- **MIC OUTPUT** : sortie équilibrée de niveau de micro, connecteur XLR.
- 11.- **LINE INPUT 2** : entrée déséquilibrée de niveau de ligne, connecteur jack 6'3 mm.
- 12.- **MIC INPUT 1** : entrée équilibrée de niveau de micro, connecteur XLR.
- 13.- Entrée de l'alimentation.
- 14.- Sélecteur de voltage de l'alimentation 115 V CA ou 230 V CA.

CONNEXION ET FONCTIONNEMENT

- Gardez le mélangeur/amplificateur éteint pendant que vous effectuez les connexions.
- Le modèle **SR-1590** marche comme supprimeur de réalimentation pour une source externe connectée par l'entrée équilibrée de niveau de micro ou entrée déséquilibrée de niveau de ligne.
- Connectez la sortie de la source externe (mélangeur de microphones, système de conférence, etc.) à l'entrée MIC INPUT ou LINE INPUT du panneau postérieur du supprimeur, en fonction du niveau de la même. Mettez l'appareil sous tension et activez le supprimeur de larsen en appuyant sur le bouton central du panneau avant jusqu'à ce que le voyant ACTIVE s'allume.
- Les sorties MIC OUTPUT ou LINE OUTPUT peuvent être introduite à nouveau dans la source externe si elle dispose d'envois PRE OUT/AMP IN ou SEND/RETURN. Dans le cas contraire, les sortie MIC OUTPUT ou LINE OUTPUT peuvent être introduites dans un étage de puissance.



DÉTECTION DE RÉALIMENTATION ACOUSTIQUE

Le rôle principal du **SR-1590** est celui d'éliminer des acouplements ou une réalimentation acoutique dans les entrées connectées.

La réalimentation acoustique se produit quand le son reproduit par les haut-parleurs est capté à nouveau par le microphone pour être à nouveau amplifié. Nous connaissons ceci comme effet Larsen. Il peut se produire du à une mauvaise distribution des microphones dans une salle, aux condicions acoustique du lieux ou à un excès d'amplification.

Le supprimeur de réalimentation élimine les acouplements déplaçant quelques hertz, la fréquence du signal d'audio, par un oscillant de grande précision. De cette façon il évite que la réalimentation acoustique se produise à une fréquence favorisée par le système d'amplification et les caractéristiques du lieux.

Pour que le supprimeur de réalimentation rentre en fonctionnement il doit détecter laquelle des entrées de microphone est celle qui produit cette événement, atténuer le niveau de gain de cette entrée jusqu'au point exact ou vous vous rendez compte de l'accouplement du microphone et ainsi activer le supprimeur de réalimentation par moyen du poussoir.

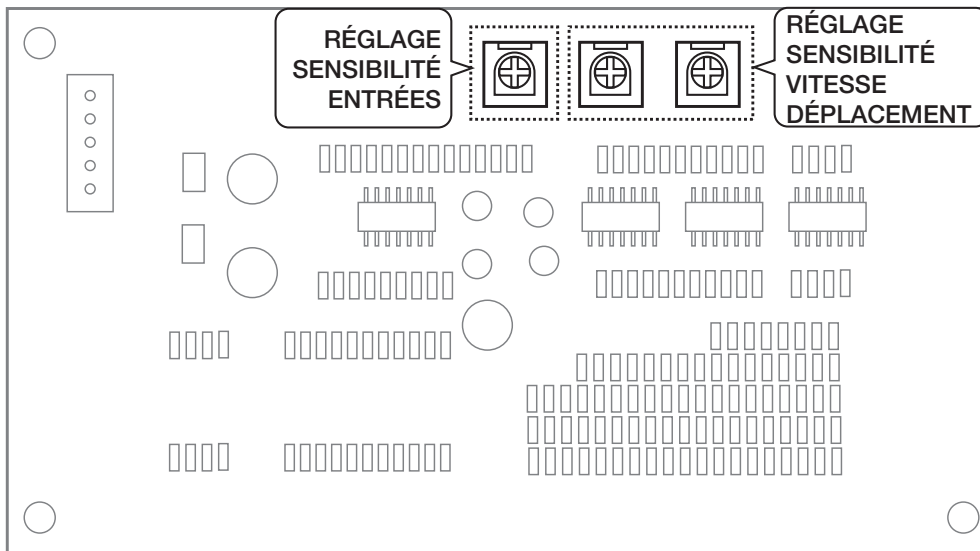
Si la réalimentation acoustique n'est pas détectée, il n'est pas nécessaire d'activer le supprimeur puisque la réponse du système se verrait affaiblie en fréquences hautes sans besoins.

RÉGLAGE DES PARAMÈTRES DE RÉALIMENTATION

Il est possible de faire un réglage plus précis des paramètres du supprimeur de réalimentation. Pour accéder aux potentiomètres de réglages il faut dévisser la couvercle supérieur de l'appareil avec les vis de la partie postérieure et latérale de l'appareil.

Une fois ouvert, sur la partie postérieure droite vous devriez trouver trois potentiomètres carré de couleur jaune tel que vous le voyez sur le dessin, qui permettent de régler la sensibilité des entrées et la vitesse de déplacement du signal.

Pour pouvoir réliser ces réglages il vous faudra un tournevis cruciforme. Déplacez dans le sens antihoraire vous augmenterez la sensibilité et la vitesse. Tournant dans le sens horaire vous le diminuerez.



SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

	SR-1590
CARACTÉRISTIQUES	Suppresseur de réalimentation. Déplacement de fréquences 5 Hz \pm 1 Hz. Mode mono
RÉPONSE	20-20.000 Hz sans suppression de réalimentation 150-15.000 Hz avec suppression de réalimentation
ENTRÉES	1 micro équilibré, XLR 5.000 Ω 2'5 mV. 1 ligne déséquilibrée, jack 6'3 mm 5.000 Ω 1 V. 1 auxiliaire, 2 x RCA 5.000 Ω 1 V.
SORTIES	1 micro équilibré, XLR 5.000 Ω 100 mV. 1 ligne déséquilibrée, jack 6'3 mm 600 Ω 1'5 V. 1 auxiliaire, 2 x RCA 600 Ω 1'5 V.
CONTRÔLES	Déconnexion de terre GND lift
ALIMENTATION	230/115 V CA, 12 W
DIMENSIONS	483 x 44'5 x 210 mm profondeur. 1 U rack 19"
ACCESSOIRES	1 câble RCA 1 câble XLR 1 câble jack 6'3 mm à RCA

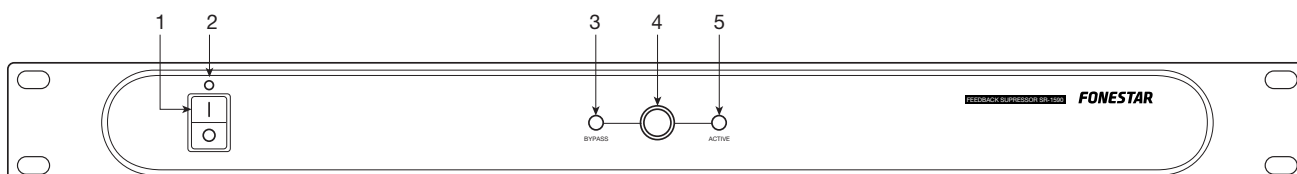
DESCRIÇÃO

O modelo **SR-1590** é um supressor de feedback acústico através de deslocamento em frequência.

Elimina eficazmente o feedback acústico por deslocamento em frequência. Devido à sua fácil utilização, este aparelho está especialmente indicado para todo o tipo de sistemas com múltiplas entradas de microfones, tais como sistemas de conferências, congressos, salas de reunião, etc., nas quais os microfones são especialmente sensíveis à realimentação acústica.

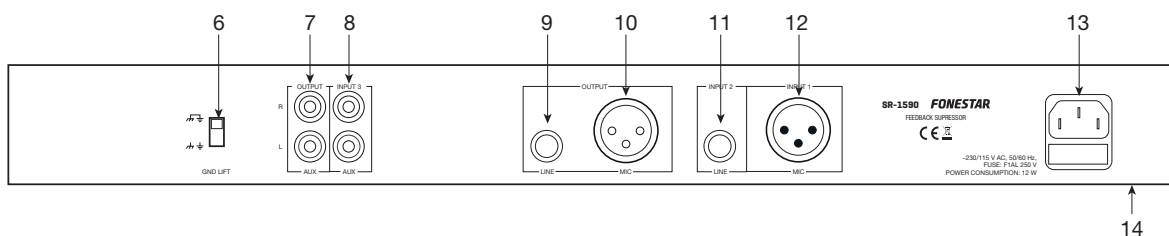
CONTROLOS E FUNÇÕES

PAINEL FRONTAL



- 1.- Interruptor para ligar/desligar o supressor de feedback.
- 2.- Indicador luminoso de ligado do aparelho.
- 3.- **BYPASS**: indicador luminoso do modo bypass (supressor de realimentação desativado). Neste caso, o supressor de realimentação está desativado e o sinal de entrada não é processado pelo equipamento. Poderá ativar o supressor pressionando o botão central.
- 4.- Botão que permite ativar (ACTIVE) ou desativar (BYPASS) o supressor de realimentação.
- 5.- **ACTIVE**: indicador luminoso de ativação do supressor. O sinal de entrada é processado pelo equipamento. Poderá desativar o supressor pressionando o botão central.

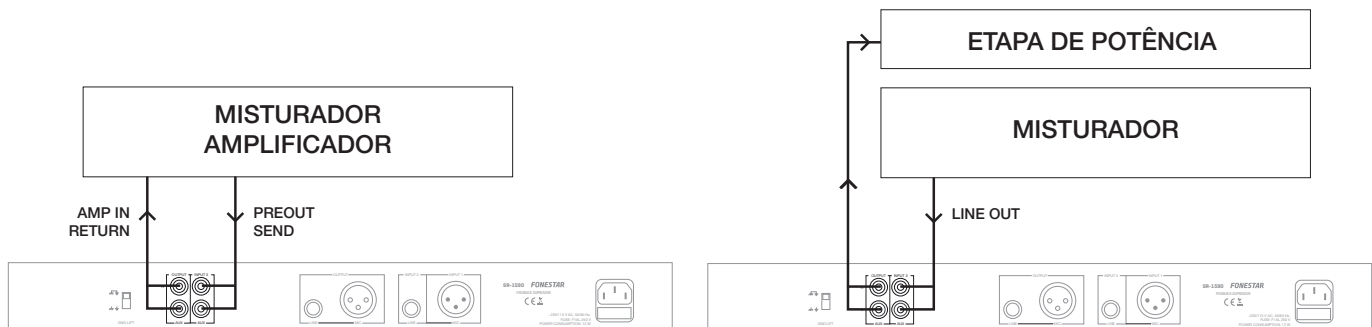
PAINEL POSTERIOR



- 6.- **GND LIFT**: este seletor é situado normalmente na posição $\overline{\text{GND}}$. Se a instalação tiver ruídos de massa, coloque o seletor na posição GND para desligar a massa e a terra do aparelho.
- 7.- **LINE OUTPUT**: saída auxiliar, conectores 2 x RCA.
- 8.- **LINE INPUT 3**: entrada auxiliar, conectores 2 x RCA. Poderá ligar em esta entrada a saída de um misturador/amplificador externo com nível de linha de forma a ser utilizado como supressor de feedback.
- 9.- **LINE OUTPUT**: saída não balanceada de nível de linha, conector jack 6'3 mm.
- 10.- **MIC OUTPUT**: saída balanceada de nível de micro, conector XLR.
- 11.- **LINE INPUT 2**: entrada não balanceada de nível de linha, conector jack 6'3 mm.
- 12.- **MIC INPUT 1**: entrada balanceada de nível de micro, conector XLR.
- 13.- Entrada de alimentação.
- 14.- Seletor da voltagem de alimentação 115 V CA ou 230 V CA.

LIGAÇÃO E FUNCIONAMENTO

- Mantenha o misturador/amplificador desligado enquanto realiza as ligações.
- O modelo **SR-1590** funciona como supressor de feedback para uma fonte externa ligada por entrada balanceada de nível de micro ou entrada não balanceada de nível de linha.
- Ligue a saída da fonte externa (misturador de microfones, sistema de conferências, etc.) à entrada MIC INPUT ou LINE INPUT do painel posterior do supressor, em função do nível da mesma. Ligue a alimentação e ative o supressor de realimentação pressionando o botão central do painel frontal até o indicador ACTIVE ficar aceso.
- As saídas MIC OUTPUT ou LINE OUTPUT podem ser novamente introduzidas na fonte externa caso esta disponha de envios PRE OUT/AMP IN ou SEND/RETURN. Caso contrário, as saídas MIC OUTPUT ou LINE OUTPUT poderão ser introduzidas numa etapa de potência.



DETECÇÃO DE FEEDBACK ACÚSTICO

O principal objectivo do **SR-1590** consiste em eliminar o feedback acústico nas entradas ligadas no mesmo. O feedback acústico é produzido quando o som reproduzido pelas colunas é novamente captado pelo microfone para ser amplificado novamente. É conhecido como o efeito Larsen. Tal poderá acontecer devido a uma distribuição inadequada dos microfones numa sala ou às condições acústicas do recinto e a um excesso de amplificação.

O supressor de realimentação elimina o feedback deslocando a frequência do sinal de áudio em alguns hertz através de um oscilador de alta precisão. Deste modo estará a evitar que o feedback acústico se produza numa frequência favorecida pelo sistema de amplificação e as características do recinto.

Para que o supressor de feedback funcione deverá verificar qual das entradas de microfone está a produzir este efeito, atenuar o nível de ganho desta entrada até ao ponto exacto no qual consiga perceber que o microfone produz feedback e ativar o supressor de realimentação através do interruptor.

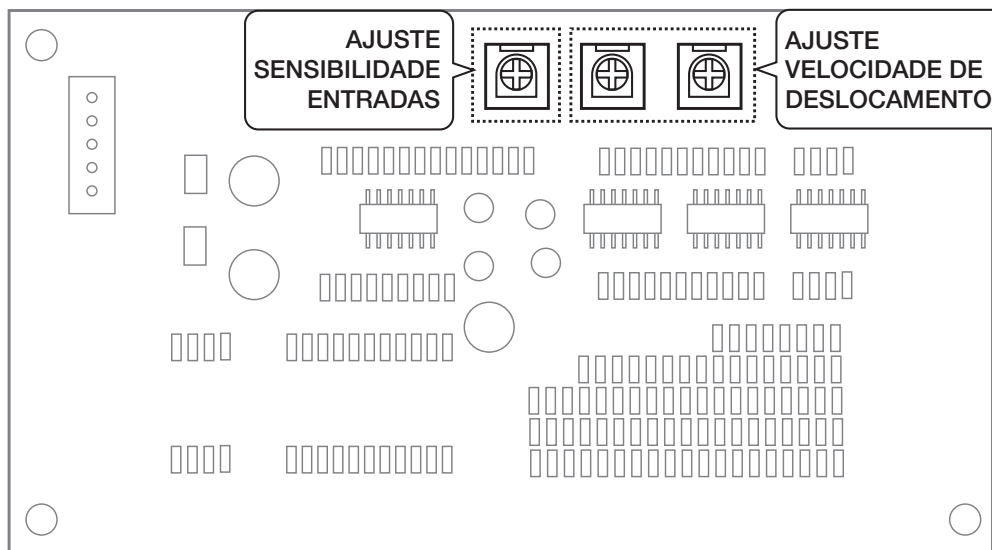
Caso não detecte feedback acústico, não será necessário ativar o supressor de feedback uma vez que a resposta do sistema em frequências altas seria desnecessariamente debilitada.

AJUSTE DOS PARÂMETROS DE FEEDBACK

É ainda possível realizar um ajuste mais preciso dos parâmetros do supressor de feedback. Para aceder aos dois potenciômetros de ajuste terá de desaparafusar a tampa superior do aparelho com os parafusos da parte posterior e lateral do aparelho.

Uma vez aberto deverá encontrar na parte posterior direita três potenciômetros quadrados amarelos como se apresenta na figura, que permitem ajustar a sensibilidade das entradas e a velocidade de deslocamento do sinal.

Para manipular estes ajustes utilize uma chave de fenda de estrela. Ao mover o ajuste no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio estará a aumentar a sensibilidade e a velocidade. Se girar no sentido dos ponteiros do relógio irá diminuir.



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

	SR-1590
CARACTERÍSTICAS	Supressor de realimentação. Deslocamento de frequência 5 Hz \pm 1 Hz. Modo mono.
RESPOSTA	20-20.000 Hz sem supressão de realimentação 150-15.000 Hz com supressão de realimentação
ENTRADAS	1 micro balanceado, XLR 5.000 Ω 2,5 mV 1 linha não balanceada, jack 6,3 mm 5.000 Ω 1 V 1 auxiliar, 2 x RCA 5.000 Ω 1 V
SAÍDAS	1 micro balanceado, XLR 600 Ω 100 mV 1 linha não balanceada, jack 6,3 mm 600 Ω 1,5 V 1 auxiliar, 2 x RCA 600 Ω 1,5 V
CONTROLOS	Desativação de terra GND Lift
ALIMENTAÇÃO	230/115 V CA, 12 W
MEDIDAS	483 x 44,5 x 210 mm profundidade. 1 U rack 19"
ACESSÓRIOS	1 cabo RCA 1 cabo XLR 1 cabo jack 6'3 mm a RCA

