

MANUAL DE USUARIO

Intercambiador y supervisor de línea



Modelo: **LDAISL61NS02**

Índice

1. DESCRIPCIÓN TÉCNICA.....	1
2. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONAMIENTO.....	1
2.1 CONMUTADOR DE LÍNEAS.....	1
2.2 MEDIDOR DE IMPEDANCIA.....	1
2.3 FUNCIONES DEL MENÚ.....	2
2.3.1 MENÚ DE MONITORIZACIÓN.....	2
2.3.2 MENÚ DE AJUSTES.....	3
2.4 FRONTAL.....	6
2.4.1 LEDS INDICADORES DE ESTADO.....	6
2.5 TRASERA.....	7
3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.....	8

Índice de ilustraciones

Ilustración 1: Frontal Menú.....	2
Ilustración 2: Frontal.....	6
Ilustración 3: Indicadores de Estado.....	6
Ilustración 4: Trasera.....	7

Índice de tablas

Tabla 1: Frontal.....	6
Tabla 2: Trasera.....	7
Tabla 3: Especificaciones Técnicas.....	8

ADVERTENCIA:

El aparato no se debe exponer a goteos o proyecciones de agua, y no deberán situarse objetos llenos de líquidos, como vasos, junto/encima del equipo.

1. DESCRIPCIÓN TÉCNICA

El intercambiador y supervisor de líneas ISL-61N realiza una doble función en el sistema de megafonía, ya que permite la comprobación de la integridad de las líneas de altavoces para comprobar el funcionamiento del sistema y permite el cambio a etapa de reserva en caso de producirse un fallo en la etapa de amplificación principal. Estas características hacen que el equipo se integre en el sistema para el cumplimiento de la norma UNE-EN 60849.

Este equipo se conecta a 6 líneas de baja impedancia o 70V y 1200W de potencia y el ratio de etapas de reserva es de 1:6, es decir, por cada 6 etapas principales se instala una de reserva.

El rango de impedancia de carga permitido llega hasta 50 ohmios verificando correctamente la línea.

El rango de tensión de medida permitido llega hasta 70 Vrms. (100 Vpico).

2. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONAMIENTO

2.1 CONMUTADOR DE LÍNEAS

El ISL-61N realiza la conmutación de líneas a etapa de reserva mediante conexión con el servidor central de megafonía. En las zonas que se requiera, se realiza la conmutación. Se conmuta cada línea de altavoces a una etapa común de reserva.

2.2 MEDIDOR DE IMPEDANCIA

El medidor de impedancia utiliza la medición de las características dinámicas de la instalación, por lo que realiza la supervisión de la línea utilizando la señal existente en la instalación. En caso de no existir señal de audio se retiene la última medida durante 10 seg.

El equipo mide correctamente a partir de 1 W de potencia en la línea, llegando a medir valores entre 1 y 50 Ohmios.

El medidor de impedancia se configura para la impedancia de cada línea mediante el menú del equipo, de esta forma se monitoriza el estado indicando circuito abierto o cortocircuito cuando la impedancia de la línea cambie.

2.3 FUNCIONES DEL MENÚ

En la siguiente imagen se observan con más detalle los botones de navegación y el display. Utilizando estos botones podremos seleccionar cualquier opción de las disponibles por el equipo.

Las teclas izquierda y derecha nos permiten movernos por las opciones disponibles en cada menú, para modificar el valor se utilizan las teclas arriba y abajo y se confirma mediante la tecla OK.

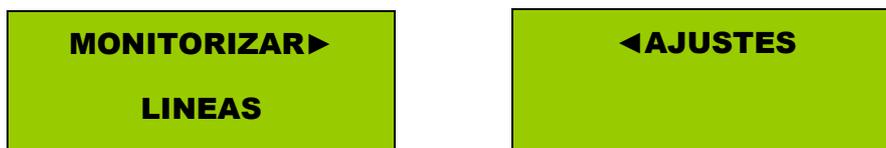
Mediante la tecla ESC podemos subir al nivel superior o salir del menú.



Ilustración 1: Frontal Menú

Para acceder al menú se pulsa la tecla MENU e introducimos la contraseña, por defecto será 1234 y se pulsa OK.

Se accede a los dos menús principales:



2.3.1 MENÚ DE MONITORIZACIÓN

En este menú se puede ver el estado de las líneas y las medidas actuales. Primero seleccionamos el canal a monitorizar y después nos movemos por los parámetros disponibles:

Seleccionamos línea y confirmamos con OK.



2.3.2. MENÚ DE AJUSTES

2.3.2.1. Configuración IP

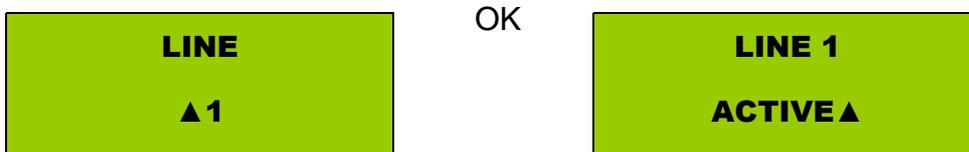


pulsar OK

2.3.2.2. Selección de líneas



Se configuran las líneas que estén en funcionamiento y se desactivan las no usadas.



Seleccionar y pulsar OK. Por defecto todas estarán activas.

2.3.2.3. Conmutación de líneas.



Este menú permite conmutar a etapa de reserva de forma manual. Se divide en dos partes:



OR



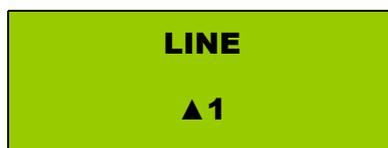
OK



2.3.2.4. Ajuste de impedancia.



Aquí se configura la impedancia de la línea conectada, para ello se pueden utilizar 2 métodos, manual o automático. En ambos casos se selecciona la impedancia que se conecta a cada línea para adaptar los umbrales de decisión para detectar sobrecarga o desconexión de altavoces, o bien cortocircuito o circuito abierto.



OK



En modo automático se mostrará la impedancia que está midiendo actualmente, para ello debe haber audio en la línea.

**◀AJUSTE
MANUAL**

**NUEVO VALOR
◀000▶**

De forma manual se introduce el valor de la impedancia. En ambos casos aparecerá una ventana de confirmación del valor.

2.3.2.5. Protección de etapa.

En este apartado se configuran las opciones de protección automática de la etapa de potencia.

**◀PROTECCION▶
ETAPA**

**◀PROTECCION▶
ANTE CORTO**

**PROTECCION ETAPA
ACTIVADA▲**

Cuando se activa hace que al detectar un corto la línea se desactive pasando a reserva y desactivando la etapa de reserva.

**◀LIMITE▶
COMMUTACIONES**

**PROTECCION ETAPA
ACTIVADA▲**

**LIMITE MAXIMO
▲ 1**

Cuando está activada esta protección sólo permite pasar a reserva al mismo tiempo el número de líneas configurado.

**◀RELE▶
PROTECCION**

**RELE PROTECCION
ACTIVADO▲**

Este menú permite habilitar o deshabilitar manualmente el relé de protección que corta la línea procedente de la etapa de reserva.

2.3.2.6. Cambio de clave.

En este menú se configura la clave de acceso a los menús.

2.4FRONTAL



Ilustración 2: Frontal

2.4.1. LEDS INDICADORES DE ESTADO

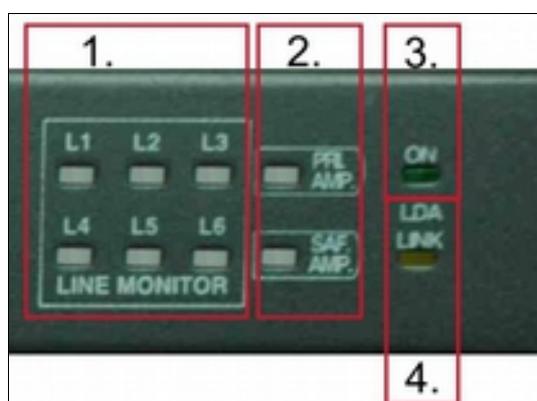


Ilustración 3: Indicadores de Estado

Nº	ELEMENTO	DESCRIPCIÓN
1	Indicadores de estado de línea de altavoces	APAGADO= línea no supervisada. VERDE= línea correcta, medición ok. ROJO= Cortocircuito en línea detectado. NARANJA= Circuito abierto. $Z > 20$ Ohms
2	Estado amplificadores *	VERDE= Etapa activa. ROJO= Fallo en etapa. NARANJA= Etapa en STBY.
3	Led cambia a encendido	Indica presencia de alimentación.
4	LDA LINK	Encendido indica que el equipo se encuentra conectado al servidor central.

Tabla 1: Frontal

* Estas funciones se harán cuando exista conexión al servidor.

2.5 TRASERA

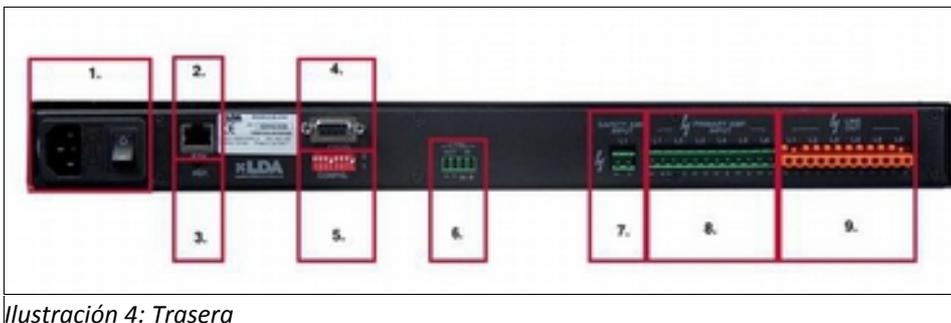


Ilustración 4: Trasera

Nº	ELEMENTO	DESCRIPCIÓN
1	Conector de alimentación	Toma de 230 V. Interruptor de encendido
2	Conector ethernet	Conector para red ethernet
3	Reset	Resetea la tarjeta de comunicaciones
4	Conector programación	Conexión para actualización de firmware
5	Switch configuración	Selección de dirección IP del rango. (formato binario)
6	Entrada y salida lógica	Entrada y salida de estado para sistema de emergencia
7	Entrada de etapa de reserva	Se conecta en la etapa de potencia de reserva
8	Entrada etapa principal	Se conecta a la salida de la etapa de potencia principal
9	Salida de líneas	Conexión a las líneas de altavoces

Tabla 2: Trasera

Las conexiones de potencia están compuestas por clemas insertables con sujeción por tornillo o presión para una fácil instalación.

El equipo dispone de bandeja trasera para sujeción de los cables.

3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Especificaciones Técnicas	
Alimentación	220—240~ 50Hz
Consumo	< 40 W
Potencia máxima por línea	1200 W
Sensibilidad	1 W ms
Rango de medida	1-50 Ohmios
Conectores de línea	Clemas insertables, fijación por tornillo y/o presión
Ratio etapas de reserva	1:6
Interfaz ethernet	RJ-45 (10/100Mbits)
Dimensiones	44 x 483 x 310 mm (alto x ancho x fondo) Equipo para una altura de rack de 19"

Tabla 3: Especificaciones Técnicas

