



EKSELANS BY ITS

# MANUAL DE USUARIO

## EKSEL 432

### 071011

## CENTRAL PROGRAMABLE DIGITAL

V01

# INDICE

INTRODUCCIÓN: .....	3
Descripción: .....	3
Características principales: .....	3
Contenido del embalaje: .....	3
CONEXIONES E INTERFACES: .....	4
Sustitución de Fuente de Alimentación: .....	4
RECOMENDACIONES DE MONTAJE: .....	5
CONFIGURACION DE LA EKSEL 432 ICT: .....	5
Explicación funcionamiento Joystick (botón): .....	5
Vista general del menú: .....	5
Configuración del equipo: .....	5

## INTRODUCCIÓN:

### Descripción:

CENTRALES PROGRAMABLES DIGITALES: EK presenta la nueva gama de centrales programables EKSEL desarrollada con la más moderna tecnología de filtrado digital. Los modelos EKSEL incorporan 32 filtros digitales ultra selectivos que permiten realizar la selección, filtrado y amplificación de cada múltiplex digital, garantizando el nivel de salida idóneo para cada tipo de instalación -ya sea individual o colectiva- y una elevadísima calidad a la salida. Las centrales incorporan además un sistema de búsqueda automática para una autoprogramación rápida y eficiente de los múltiplex TDT de las entradas UHF. La gama EKSEL se ajusta a los requerimientos para el equipamiento de cabecera exigidos por el Reglamento regulador de las Infraestructuras Comunes de Telecomunicaciones (ICT2) para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por el Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo, dado que incorpora filtros monocanal de elevadísima selectividad que permiten garantizar una diferencia inferior a 3dB entre canales de la misma banda.

### Características principales:

- 4 entradas (2 x UHF, 1 x FM, 1 x DAB / VHF-UHF seleccionable)
- 2 salidas (TER / TEST -30dB)
- 32 filtros digitales ultra selectivos
- Ganancia >55dB
- Nivel de salida 120dBuV (45004B) / 131dBuV (IMD3-36dB)
- Búsqueda automática de múltiplex digitales
- Programación con joystick y display. Navegación simple a través del menú
- Funcionalidad de procesamiento para conversión de canales
- Medida del nivel de entrada de los múltiplex digitales
- Control automático de ganancia en tiempo real
- Detección automática del filtro necesario LTE1 (4G) / LTE2 (5G)
- Opción de alimentación de preamplificadores
- USB 2.0/3.0 para volcado de configuraciones
- Fuente de alimentación interna de fácil acceso

### Contenido del embalaje:

- 1.- EKSEL432, código 071011.
- 2.- Cable de alimentación.

## CONEXIONES E INTERFACES:

1    2    3    4    5    7		1.-Entrada de FM 2.-Entrada UHF1 3.-Entrada UHF2 4.-Entrada DAB o VHF-UHF, seleccionable 5.-Entrada USB 7.-Entrada Vac, 230V
8    9    11    12    13		8.-Salida de test (-30dB) 9.-Salida TV 11.-Display 2x16 caracteres 12.-Joystick para programación 13.-Punto de conexión para toma de tierra

## Sustitución de Fuente de Alimentación:

En el improbable caso de que la fuente se dañara puede ser sustituida fácilmente in situ:

1.- Desconectar de alimentación. 2.- Desatornillar los tornillos macados arriba. 3.- Sacar la tapa.	4.-Extraer la fuente de alimentación y colocar una nueva. 5.- Volver a tapar.

## RECOMENDACIONES DE MONTAJE:

- 1.- Montar el equipo de forma vertical en un lugar bien ventilado vigilando no superar la temperatura máxima de funcionamiento recomendada.
- 2.- Dejar un espacio de entre 15 cm y 20 cm, libre de obstáculos, alrededor del equipo que garantice el punto no.1.
- 3.- Conectar un cable de tierra adecuado al tornillo de tierra del equipo.
- 4.- Conectar los cables de entrada y salida del equipo.
- 5.- Conectar el cable de alimentación al equipo.
- 6.- Configurar.

## CONFIGURACION DE LA EKSEL 432:

Explicación funcionamiento Joystick (botón):



El botón permite movernos por el menú hacia arriba o hacia abajo y derecha e izquierda. Pulsar equivale a OK. En algunas ocasiones se requiere mantener pulsado el botón para algunas opciones especiales.

Para entrar en el menú de configuración apretar OK. En el caso de tener configurado PIN, al tocar cualquier opción del botón, nos requerirá entrar el PIN. Con derecha o izquierda incrementaremos cada dígito del PIN. Con OK saltamos de dígito hacia la derecha. Una vez introducido el último dígito entraremos en el menú después de apretar OK.

### Vista general del menú:

Apretando cualquier tecla entraremos en el menú:

**EKSEL432**

Apretar OK para entrar en la primera línea de mismo:

**<MODO V-UHF3> <PASO DC: 12v> <AUTO BUSQUEDA> <UHF1> <UHF2> <V-UHF3> <SALIDA> <FM> <MAS OPCIONES>**

Con ◀ ▶ nos desplazaremos por esta primera línea de menú.

Con ▲ volvemos hacia atrás.

### Configuración del equipo:

<p><b>&lt;MODO-UHF3&gt;</b> <b>VHF-UHF</b> o <b>DAB</b></p>	<p><b>Configuración de la entrada UHF3 como VHF-UHF ó DAB.</b> Apretar OK para entrar en este menú. Con ◀ ▶ seleccionar el parámetro deseado y con OK aceptar</p>
<p><b>&lt;PASO DC: 12v&gt;</b> <b>1:- 2:- 3:-</b></p>	<p><b>Configuración de la tensión para preamplificadores.</b> Apretar OK para entrar, y ◀ ▶ para seleccionar la tensión, <b>12V</b> o <b>24V</b>. OK para aceptar. Seguidamente seleccionar en que entrada de UHF, <b>1:- 2:- 3:-</b>, queremos que haya tensión. Con OK cambiaremos</p>

	<p>entre entrada y con <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> activaremos/desactivaremos la tensión en esa entrada: 1:+ 2:- 3:-</p> <p><input type="checkbox"/> = activada / <input type="checkbox"/> =desactivada.</p>
<p>&lt;AUTO BUSQUEDA&gt;</p> <p>Entradas: 1:- 2:- 3:-</p> <p>Filtro LTE: 790MHz ó 690MHz off</p> <p>Buscando [***]</p> <p>Resultado: CH UHF:xx</p>	<p><b>Búsqueda automática de canales UHF.</b></p> <p>Apretar OK para entrar. Seguidamente seleccionar en que entradas tenemos señal de antena. Con OK cambiaremos entre entrada y con <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> activaremos/desactivaremos esa entrada: 1:+ 2:- 3:-</p> <p><input type="checkbox"/> = activada / <input type="checkbox"/> =desactivada.</p> <p>Con OK entraremos en selección del filtro Lte con <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>: 790MHz, 694MHz, off. Después de confirmar con OK empezará la búsqueda. Una vez acabada la búsqueda saldrá una pantalla indicando los canales de UHF encontrados.</p>
<p>&lt;UHF1&gt;</p> <p>UHF1 L= 75dBuV</p> <p>24=&gt;24 L=108dBuV</p> <p>UHF Añadir canal</p>	<p><b>Configuración manual de la entrada UHF1.</b></p> <p>Tanto si queremos añadir manualmente un canal después de una búsqueda automática como si queremos programar esta entrada desde inicio deberemos con <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> movernos hasta encontrar <b>Añadir canal</b> y apretar OK. Los distintos parámetros configurables, segunda línea, se mostrarán parpadeando; con <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> cambiaremos su valor, con OK aceptaremos y avanzamos. El primer valor es canal de entrada, el segundo valor es canal de salida, el tercero es el nivel de salida (*). Si el canal de salida ya está usado aparecerá <b>Error</b>. El valor de nivel de entrada se mostrará en la primera línea; si este fuera demasiado bajo se leerá <b>L=N.bajo</b>.</p> <p>En el caso de querer borrar un canal, colocarse en el canal deseado y mantener apretado OK hasta que aparezca <b>Canal eliminado!</b></p>
<p>&lt;UHF2&gt;</p>	<p><b>Configuración manual de la entrada UHF2.</b></p> <p>Idem &lt;UHF1&gt;.</p>
<p>&lt;V-UHF3&gt;</p>	<p><b>Configuración manual de la entrada UHF3.</b></p> <p>Idem &lt;UHF1&gt;</p> <p>Esta opción no aparecerá si en &lt;V-UHF3 MODE&gt; se ha configurado <b>DAB</b>.</p>
<p>&lt;SALIDA&gt;</p> <p>Nivel: xxxdBuV</p> <p>Pendiente: yydB</p>	<p><b>Configuración del nivel de salida (*) y pendiente canales UHF.</b></p> <p>Apretar OK para entrar. Seguidamente seleccionar el parámetro a modificar con <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>, <b>Nivel</b> (*) o <b>Pendiente</b>. Con OK entraremos en la opción y con <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> modificaremos su valor.</p>
<p>&lt;FM&gt;</p> <p>Preamplific.: on/off</p> <p>Atenuación: xdB</p>	<p><b>Configuración de la entrada de FM.</b></p> <p>Apretar OK para entrar. Seguidamente seleccionar el parámetro a modificar con <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>, <b>Preamplific.</b> o <b>Atenuación</b>. Con OK entraremos en la opción y con <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> modificaremos su valor.</p>

<p>&lt;MAS OPCIONES&gt;          Voltaje F.A.:          Importar (**)          Exportar (**)          Config. por defect.          Cargar FW (**)          PIN: no/si          Idioma: español/english          Versión FW</p>	<p>Apretar OK para entrar en este menú. Con ◀ ▶ nos moveremos por las distintas opciones, con OK entraremos en la opción, con ◀ ▶ modificaremos su valor y con OK lo validaremos.</p> <p><b>PIN:</b> una vez validado el <b>si</b>, nos aparecerá <b>0---</b>. Con ◀ ▶ cambiaremos el número, con OK lo validaremos y automáticamente saltaremos al segundo dígito. Una vez validado el último dígito ese será el nuevo PIN para acceder al equipo.</p> <p>Nota: en caso de olvidarse del PIN éste no se puede recuperar. Se tiene que resetear el equipo (***) y se vuelve a valores de fábrica.</p>
--	---

(\*) El nivel de potencia de salida nunca se podrá ajustar por encima del que determine el equipo. Este será el nivel máximo de salida del propio equipo más la reducción por del número de canales encontrados.

(\*\*) Opciones solo accesibles si hay insertada una memoria USB en el correspondiente conector.

(\*\*\*) Para resetear enchufar el equipo con Joystick presionado hacia arriba ▲. Se perderá toda la configuración actual.