



# Manual de Usuario

Profiler Revolution

Ref. 6700



PATENTE PENDIENTE - PATENT PENDING

SW Version 1.6.0

# ÍNDICE

<b>1. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>3</b>
1.1. Descripción del producto .....	3
1.2. Instalación Típica.....	3
1.3. Contenido del paquete .....	3
1.4. Instalación Hardware .....	4
1.5. Montaje de la Profiler Revolution .....	4
1.6. Configuración de la Profiler Revolution .....	5
<b>2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.....</b>	<b>11</b>
<b>3. DIAGRAMA DE BLOQUES .....</b>	<b>12</b>
<b>4. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD .....</b>	<b>13</b>
<b>5. CONDICIONES DE GARANTÍA .....</b>	<b>14</b>

Ninguna parte de este manual puede ser copiada, reproducida, transmitida, transcrita o traducida a ningún idioma sin autorización

Unitron se reserva el derecho de cambiar las especificaciones del hardware y software descrito en este manual en cualquier momento

Unitron no podrá ser considerado responsable de ningún daño que resulte del uso de este producto. Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso. 10/19.

© Unitron - Frankrijkleaan 27 - B-8970 Poperinge - Belgium

T +32 57 33 33 63 F +32 57 33 45 24

**email** [sales@unitrongroup.com](mailto:sales@unitrongroup.com)

[www.unitrongroup.com](http://www.unitrongroup.com)

## 1. INTRODUCCIÓN

### 1.1. Descripción del producto

La Profiler Revolution de Johansson es una central programable y conversor de señales terrestres fácil de utilizar. El módulo optimiza las señales terrestres VHF/UHF y FM desde varias entradas para proporcionarle imágenes de alta calidad en su TV. Lo último en centrales programables sin equivalente en el mercado gracias a su revolucionaria tecnología:

- Lectura del nivel de señal de entrada: no necesita medidor de campo.
- Puede procesar más de 50 canales (32 filtros)
- Puede convertir una amplia selección de canales
- Los filtros más selectivos del mercado (>50 dB a canales adyacentes)
- CAG en tiempo real en todos los filtros.
- Total flexibilidad en la asignación de filtros desde cualquier entrada. Cada canal puede cambiarse de frecuencia a cualquier otro en la banda de VHF o UHF (Matriz flexible)
- Para evitar que personas no autorizadas cambien la configuración, todas las centrales programables pueden ser bloqueadas mediante un código de seguridad.
- Hecho en Europa, para aplicaciones en todo el mundo.
- 5 entradas: FM/ 4x VHF-UHF / > 50 canales / CAG / telealimentación 12-24 V
- Dimensiones del producto (Alto x Ancho x profundo): 165mm x 217mm x 59mm

### 1.2. Instalación Típica

La Profiler Revolution puede usarse para proporcionar imágenes de televisión de alta calidad y señales FM en una amplia variedad de proyectos, tanto en mercado residencial como en el de hospitalidad. Las edificaciones típicas o infraestructuras donde la Profiler Revolution puede utilizarse incluyen, pero no se limitan a:

- Hoteles grandes y pequeños, alberges, bed and breakfasts, parques vacacionales.
- Hospitales, casas de reposo, prisiones, pensiones.
- Edificios de viviendas grandes y pequeños.

### 1.3. Contenido del paquete

- 1 x Profiler Revolution (ref. 6700)
- 1 x Cable de alimentación (180cm)

## 1.4. Instalación Hardware

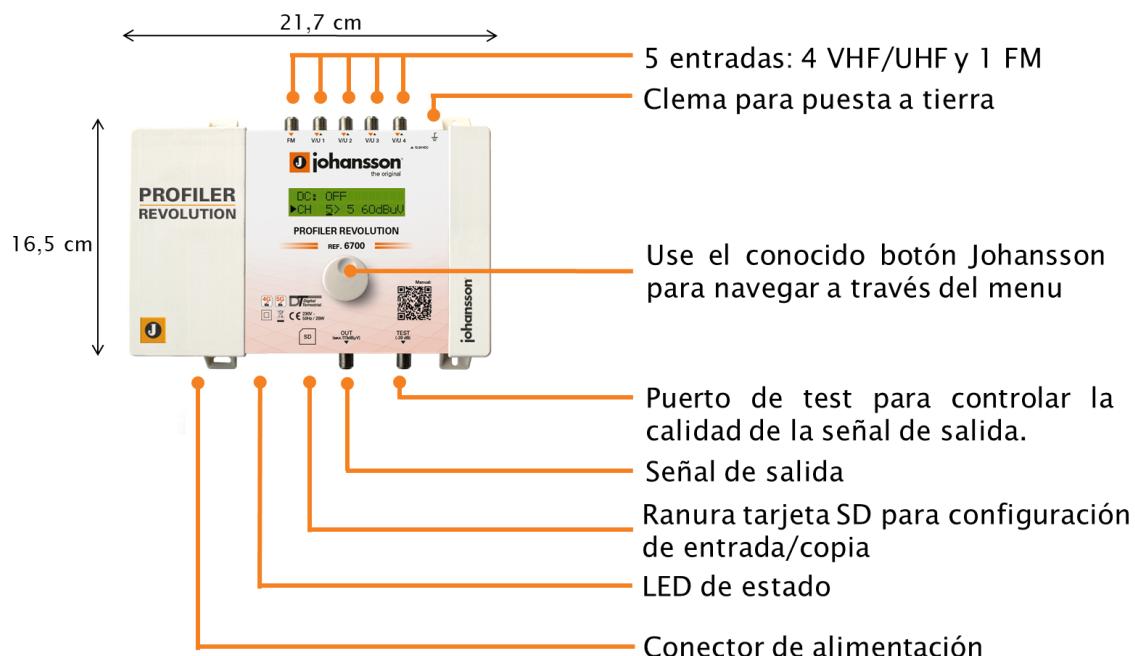
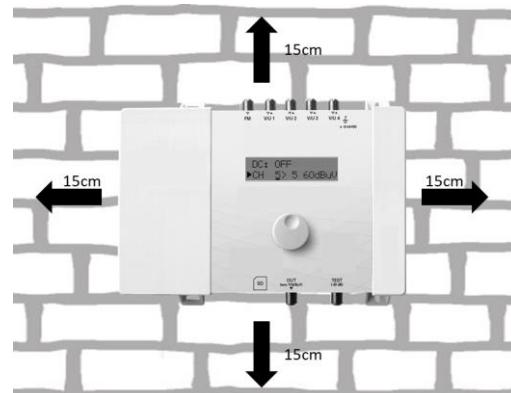


FIGURA 1: VISTA SUPERIOR DEL PRODUCTO

## 1.5. Montaje de la Profiler Revolution

- Importante:** Monte el equipo de forma vertical en la pared de una habitación bien ventilada y deje un espacio mínimo de 15 cm alrededor del producto para garantizar una ventilación adecuada.
- Conectar un cable de tierra a la clema de tierra.
- Conectar el cable de alimentación a la toma de corriente. Comprobar el estado del LED para verificar la presencia de alimentación DC.
- Conectar las entradas VHF/UHF y/o FM a la Profiler Revolution
- Conectar un cable coaxial al conector de salida para la distribución de la señal
- Conectar un medidor de campo al puerto de test para controlar la calidad de la señal
- Configurar la Profiler Revolution usando el botón rotativo, vea abajo.
- Opcionalmente: introducir una tarjeta SD en el slot SD para cargar la configuración de un módulo anterior o para copiar la configuración para otro módulo.
- La fuente de alimentación puede sustituirse fácilmente sin desconectar el producto. Para ello, abrir la tapa plástica superior izquierda apretando el click que encontrará en el lado opuesto del conector de red.



## 1.6. Configuración de la Profiler Revolution

### NAVEGANDO A TRAVÉS DEL MENÚ

Utiliza el botón rotativo Johansson para navegar a través del menú. Es muy intuitivo y sencillo. La tabla siguiente muestra como deberíá usarse dicho botón.

	Apretar el botón <b>2s</b> para entrar en la configuración básica Apretar el botón para confirmar su selección.
	Al <b>girar</b> el botón, se desplazará a través de diferentes pantallas

### VISTA GENERAL DEL MENÚ

◀▶	ENTRADA FM	ENTRADA V/U 1 - 4	SALIDA	AVANZADO	CARGAR CONF SD	GUARDAR CONF SD	SALIR	◀▶
◆◆	GANANCIA	PRE-AMPLI	NIVEL	IDIOMA	CONFIG X	CREAR CONFIG	BLOQUEAR	◆◆
		DC	PENDIENTE	REGION		BORRAR TODO	NO BLOQUEAR	
		AÑADIR CANAL	ATTN VHF	VOLTAJE DC				
				ANCHO DE BANDDA				
				VERSIÓN FW				
				NÚMERO SERIE				
				FORMAT TARJ SD				

### CONFIGURACIÓN DE LA REGIÓN/PAÍS

**IMPORTANTE!** Antes de empezar con la configuración, aconsejamos establecer la región o el país correcto. Desconectar la unidad, presionar el botón rotativo y mantenerlo pulsado mientras reconecta la unidad.

Libere el botón cuando el display muestre RESET TERMINADO. Ahora el producto se ha reiniciado y le pedirá que elija la región o país. Esto determinará entre otros el plan de canales para VHF y UHF y el voltaje DC para las entradas (12 o 24 V).

LECTURA DISPLAY	EXPLICACIÓN
<b>REGION:</b> EU (Default)	Para activar el plan de frecuencias adecuado, elija el <b>país o región</b> donde se instalará la Profiler Revolution. Gire para elegir y confirmar presionando el botón rotativo. La configuración por defecto es Europa. La Profiler Revolution también puede trabajar en los siguientes países/regiones: Australia, Brasil, China, Hong Kong, Italia, Nueva Zelanda, Rusia, Sud Africa, UK y USA.
Se puede acceder a todos los elementos de menú mostrados a continuación sin realizar el procedimiento de reinicio.	
<b>Presione el botón rotativo durante 2 segundos para acceder al menu.</b>	
<b>CONFIGURACIÓN DE ENTRADAS</b>	
<b>INPUT FM</b>	Pulsar el botón rotativo para entrar en el menu de ENTRADA FM. Girar el botón para navegar a través del submenu.
<b>INPUT FM</b> <b>GAIN: 35dB</b>	Para filtrar y amplificar una señal FM, pulsar en GANANCIA, seleccionar la ganancia de la señal de entrada FM (15 a 35 dB) y pulsar para confirmar. <u>Nota:</u> DAB debe añadirse a través de la entrada V/U 1-4
<b>INPUT V/U 1</b>	Después de configurar la ENTRADA FM, desplácese a la parte superior del menu ENTRADA FM, pulsar el botón rotativo y a continuación desplácese a la derecha a ENTRADA V/U1. Pulse ENTRADA V/U1 para entrar en el menu de configuración de la entrada 1.
<b>INPUT V/U 1</b> <b>PRE-AMPLI: ON</b>	Girar el botón rotativo para bajar al submenu de ENTRADA V/U 1.
<b>INPUT V/U 1</b> <b>PRE-AMPLI: OFF</b>	PRE-AMPLI: El amplificador interno está en ON por defecto, sólo en caso de señales de entrada muy fuertes (si el canal más fuerte en esa entrada está por encima de 80dB $\mu$ V), se aconseja desactivarlo.
<b>DC: OFF</b> <b>ADD 1 CHANNEL</b>	DC: Decidir si la entrada debería proporcionar alimentación a un amplificador externo. Elejir entre OFF o 12V. <u>Nota:</u> Si el amplificador externo necesita 24V, puede cambiarlo en configuracion avanzada (ver más adelante)

## LECTURA DISPLAY

## EXPLICACIÓN

DC: OFF  
►5: 5 → 5: 5 185

Pulse añadir canal para agregar un canal. Se pueden añadir hasta 6 canales de una vez. Primero elija el canal de comienzo (e.j. CH5) y pulse para confirmar. Luego elija el canal final (e.j. CH7), lo que significa se añadirá 3 canales). Pulse para confirmar. Posteriormente puede convertirlos utilizando el botón rotativo (e.j. el canal CH5 a CH7 se convierten al canal CH8 a CH10) y pulse para confirmar.

DC: OFF  
►5: 2 → 5: 5 185

**Otros ejemplos:**  
Para añadir el canal CH5 y convertirlo al CH6, proceda como se indica a continuación:  
5: 5 → 6: 6

Para añadir el canal CH21-22-23 y convertirlo al CH31-32-33, proceda como se indica a continuación:  
21:23 → 31:33

5: 7 → 8:10 185  
▲ADD CHANNEL

Nota 1: El valor de 85dB $\mu$ V (en la esquina inferior derecha) indica el nivel de entrada del canal.  
Nota 2: Para las regiones de la UE, Italia y Nueva Zelanda pueden usarse el canal 13 (230-240 Mhz). El canal CH13 no se puede convertir.

Para un rendimiento óptimo, recomendamos añadir sólo canales individuales, a menos que necesite procesar muchos canales.

## LECTURA DISPLAY

## EXPLICACIÓN

21:22→23:24 184  
►23:23→23:23\*184

Para añadir otro (grupo de) canal (es), desplazarse hacia abajo a AÑADIR CANAL y pulse para confirmar.

21:22→23:24 184  
►25:25→25:25 173

Para evitar imágenes de mala calidad o distorsionadas, asegúrese de que sólo se asigna un canal de entrada a un canal de salida. Si son asignados 2 canales al mismo canal de salida, aparecerá un asterisco (\*).

Lo mismo aplica para añadir múltiples canales. Asegúrese que cada canal de salida se ha elegido sólo una vez.

Añada todos los canales de entrada que quiera y asignelos a los canales de salida.

Después de añadir los canales, se ajustará automáticamente el filtro correcto de LTE para los entradas UHF (los filtros posibles son 694 Mhz, 790 Mhz o OFF). Si los canales son inferiores al 48, se activará el filtro de 694 Mhz. El filtro de 790 Mhz se activará para canales inferiores al 60.

**Para borrar un canal, coloque la flecha en el canal y pulse durante 3 segundos el botón rotativo.**

LECTURA DISPLAY	EXPLICACIÓN
<b>CHANNEL DELETED</b>	Para borrar un (pareja de) canal (es), colocar la flecha en el canal y presionar el botón rotativo 3 segundos.
<b>◀INPUT V/U 2 ▶</b>	Cuando haya añadido todos los canales a la entrada V/U 1, y quiera añadir canales a otras entradas, desplácese hacia la parte alta del menú (a la ENTRADA V/U 1), presione el botón y desplácese hacia la siguiente entrada. Repita los pasos anteriores para todos canales de entrada.

## CONFIGURACIÓN DE SALIDA

LECTURA DISPLAY	EXPLICACIÓN
<b>▼OUTPUT LEVEL: 103dBuV</b>	Rango entre 98 dB $\mu$ V y 118 dB $\mu$ V (el nivel de salida por defecto es 108 dB $\mu$ V). Compruebe el nivel con un medidor de campo en la salida de test. Nota: Cuantos más canales elija, menos potencia de salida podrá obtener (e.j. 111 dB $\mu$ V para 10 canales).
<b>LEVEL: 105dBuV ►SLOPE: -9dB</b>	Puede configurar una PENDIENTE de hasta -15 dB entre el inicio de BIII y el final de UHF para compensar las pérdidas del cable. 0 dB significa que todos los canales tienen el mismo nivel de salida (ver lectura de display anterior), -15 dB significa que el inicio de BIII (174MHz) es 15 dB más débil que el final de UHF.
<b>SLOPE: -9dB ►VHF ATTN: 0dB</b>	ATTN VHF: Para compensar las pérdidas del cable, se puede configurar un atenuador de hasta 15 dB para disminuir el nivel de salida de VHF.

**Nota:** En el menú de SALIDA, se determinará el nivel de salida en dB $\mu$ V de los MUXs. La Profiler Revolution tiene suficiente ganancia para garantizar este nivel bajo todas las condiciones de entrada. En caso de que se haya configurado una pendiente, el nivel de salida mostrado en el display será el nivel de la frecuencia de MUX más alta.

## CONFIGURACIÓN AVANZADA

LECTURA DISPLAY	EXPLICACIÓN
<b>▼ADVANCED LANG: ENGLISH</b>	El idioma de la Profiler Revolution puede ser configurado a Inglés, Italiano, Español o Francés.

**LANG: ENGLISH**  
◆ **REGION**

Pulse REGION para comprobar en que región / país está configurada la Profiler Revolution. Para cambiar la región / país, se necesita hacer un reset completo (ver instrucciones más arriva cfr. CONFIGURACIÓN REGION / PAÍS)

**DC VOLTAGE: 24V**  
◆ **BW: -1000kHz**

Defina el VOLTAJE DC para las entradas, elegir entre 12V o 24V. Esta es una configuración general para todas las entradas, cada entrada puede ser conmutada entre OFF y este valor. (configuración PASO 2). Todos los países están configurados por defecto a 24V, excepto UK que está configurado a 12V.

El ancho de banda del filtro se puede cambiar desde -2000 kHz a 0 kHz en pasos de 250 kHz.

Lo que le permite optimizar el ancho de banda de su filtro. Por ejemplo, un canal europeo de 8 MHz puede cambiarse de 6 a 8 MHz. El valor por defecto es -1000 kHz, que representa un valor óptimo en el 95% de los casos.

**FW VERSION**  
◆ **SERIAL NUMBER**

Pulse VERSIÓN FW para verificar la versión de firmware del dispositivo.

Pulse NÚMERO DE SERIE para verificar el número de serie del dispositivo.

Para formatear la tarjeta SD, pulse FORMAT TARJ SD.

## CONFIGURACIÓN TARJETA SD

### LECTURA DISPLAY

### EXPLICACIÓN

**◀LOAD SD PRESET▶**

Para cargar la configuración desde una tarjeta SD, pulse CARGAR CONF SD. Esta acción copiará el archivo de configuración de la TARJETA SD al dispositivo.

**▼SAVE SD PRESET  
CREATE PRESET**

Para grabar la configuración del dispositivo en la TARJETA SD, vaya a GUARDAR CONF SD y pulse en CREAR CONF.

**CREATE PRESET  
▲DELETE ALL**

Es posible crear varias configuraciones. Para ello, pulse CREAR CONF. después de cada modificación de ajustes. Para borrar todos los preajustes, presione BORRAR TODO.

## CONFIGURACIÓN SALIDA

LECTURA DISPLAY	EXPLICACIÓN
▼ EXIT LOCK	Para evitar que personas no autorizadas cambien la configuración, todas las centrales programables pueden bloquearse con un código de seguridad.
SET LOCK CODE 11	Seleccionar BLOQUEAR y establecer el AJUS COD BLOQ. Cuando se establece el código de bloqueo, el dispositivo se apagará.
ENTER LOCK CODE 0	Cuando reinicie el dispositivo, tendrá que introducir el código de bloqueo correcto. <u>Nota:</u> Si olvidó el código de bloqueo, siempre puede utilizar el valor 50. Este código maestro es fijo y no se puede cambiar.
LOCK ► NO LOCK	Si no quiere trabajar con un código de bloqueo, vaya a SALIR y pulse NO BLOQUEAR.

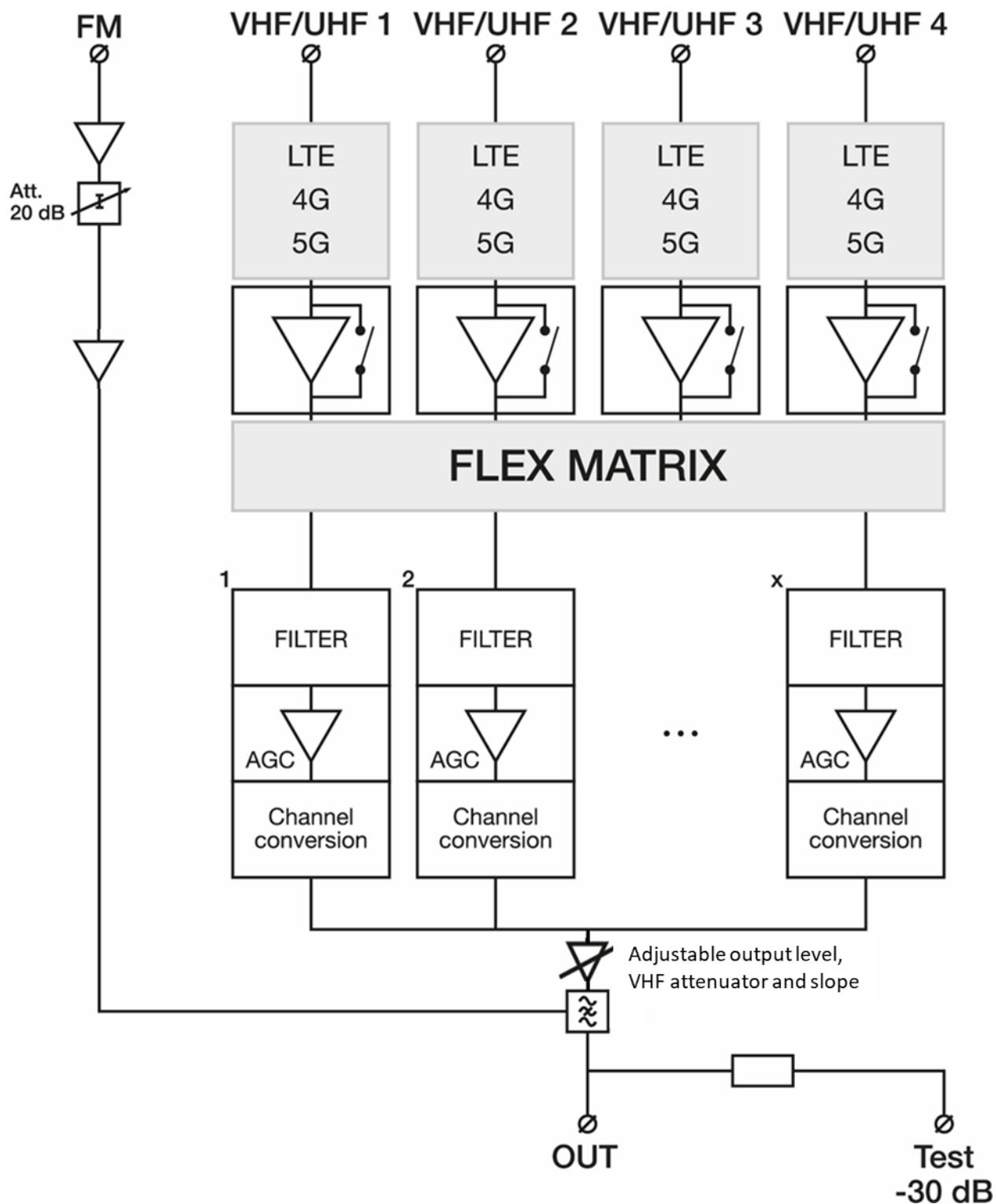
## 2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

**Profiler Revolution 6700**

Entradas	-	4 VHF/UHF + 1FM
Salidas	-	1 principal (FM-VHF-UHF) + 1 puerto de test (-30dB)
Rango de frecuencias	MHz	FM: 88 - 108 VHF: 174 - 240 UHF: 470 - 862
Protección LTE	MHz	Selección automática: 694, 790 o OFF
Nivel de entrada	dB $\mu$ V	FM: 37 - 77 VHF: 40* - 109 UHF: 40* - 109
Potencia de salida FM (60dB/IM3)	dB $\mu$ V	113
Potencia de salida VHF/UHF (60dB/IM3)	dB $\mu$ V	120
Potencia de salida VHF/UHF (35dB/IM3)	dB $\mu$ V	131
Potencia de salida VHF/UHF con 1 MUX	dB $\mu$ V	118
Potencia de salida VHF/UHF con 6 MUX	dB $\mu$ V	114
Conversión	-	Si (desde cualquier canal VHF-UHF a cualquier canal VHF-UHF)
Añadir canales	-	Por 1, 2, 3, 4, 5 o 6 MUXes
Número de canales	-	> 50 (32 filtros)
Ganancia	dB	FM: 35 VHF: >75 UHF: >75
Ajuste de ganancia	dB	FM: 20 VHF/UHF: Canal CAG
Atenuador General	dB	20
Atenuador VHF/DAB	dB	15
Ajuste de pendiente	dB	15
Selectividad	dB/1MHz	50
MER de salida	dB	VHF: 35
	dB	UHF: 35
Protección ESD	-	Todas las entradas
Voltaje DC @ entrada VHF/UHF	V	12 o 24
Corriente DC @ entrada VHF/UHF	mA	100 (total para las 4 entradas VHF/UHF)
Puerto SD	-	Si (para copiar configuración)
Temperatura de trabajo	°C	-5 a +50
Fuente de alimentación	Vac	100 - 240
Consumo de energía	W	15
Dimensiones	mm	217 x 165 x 59
Peso	kg	0,8

\* Para 64 QAM con code rate ¾.

### 3. DIAGRAMA DE BLOQUES



## 4. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD



**Lea estas instrucciones cuidadosamente antes de conectar la unidad.**



Para evitar fuego, corto circuitos o descarga eléctrica:

- No exponer la unidad a lluvia o humedad.
- La unidad en un lugar seco sin filtraciones o condensación de agua.
- No la exponga goteos o salpicaduras
- No coloque objetos que contengan líquidos, tales como floreros, sobre el aparato.
- Si algún líquido cayera accidentalmente en el equipo, desconecte el enchufe.



Para evitar el riesgo de sobrecalentamiento.

- Instale la unidad en un lugar bien ventilado y mantenga una distancia mínima de 15 cm al rededor del aparato para una adecuada ventilación.
- No coloque ningún artículo como periódicos, manteles, cortinas, etc.. sobre la unidad que pueda tapar los orificios de ventilación.
- No coloque ninguna fuente de llama, como una vela encendida, sobre el aparato.
- No instale el producto en un lugar polvoriento
- Use el aparato sólo en climas moderados (no en climas tropicales).
- Respete las especificaciones de temperatura mínimas y máximas.



Para evitar cualquier riesgo de descarga eléctrica:

- Conecte el aparato sólo a enchufes con protección a tierra.
- El enchufe principal deberá estar siempre disponible
- Quite el enchufe de alimentación para realizar las diferentes conexiones de cables.
- Para evitar riesgos de descarga eléctrica, no abra la carcasa del adaptador de corriente.



### Mantenimiento



Sólo use un paño suave y seco para limpiar el equipo.

 No utilizar disolventes.

 Para reparaciones y servicio remitirse a personal cualificado.



### Desechar de acuerdo con el proceso de reciclado de la autoridad local

## 5. CONDICIONES DE GARANTÍA

Unitron N.V. garantiza que el producto está libre de defectos en material y mano de obra por un periodo de 24 meses desde la fecha de fabricación indicada en el mismo. Vea la nota abajo.

Si durante este periodo de garantía el producto presenta defectos, bajo un uso normal, debido a materiales o mano de obra defectuosos, Unitron N.V. a su criterio, reparará o sustituirá el producto. Devolver el producto a su distribuidor local para su reparación.

### **LA GARANTÍA SOLO SE APLICA PARA LOS DEFECTOS EN MATERIAL Y MANO DE OBRA Y NO CUBRE LOS DAÑOS QUE RESULTEN DE:**

- Mal uso o uso del producto fuera de sus especificaciones.
- La instalación o el uso de manera incompatible con las normas técnicas o de seguridad vigentes en el país donde el producto se utiliza.
- Uso de accesorios inapropiados (fuente de alimentación, adaptadores...).
- Instalación en un sistema defectuoso
- Causas externas más alla del control de Unitron N.V tales como caídas, accidentes, relámpagos, agua, fuego, ventilación inadecuada...

### **LA GARANTÍA NO SE APLICA SI**

- La fecha de fabricación o el número de serie que figura en el producto es ilegible, está modificado, borrado o eliminado.
- El producto ha sido abierto o reparado por una persona no autorizada.

### **NOTA**

La fecha de fabricación la puede encontrar en el código del número de serie del producto. El formato será "YEAR W WEEK", "AÑO W SEMANA) (e.j. 2017W32 = año 2017 semana 32) o "YYWW" (e.j. 1732 = año 2017 semana 32).



[www.unitrongroup.com](http://www.unitrongroup.com)

**UNITRON NV**  
Frankrijklaan 27  
B-8970 Poperinge  
Belgium

**T +32 57 33 33 63**  
**F +32 57 33 45 24**

[sales@unitrongroup.com](mailto:sales@unitrongroup.com)

[www.unitrongroup.com](http://www.unitrongroup.com)