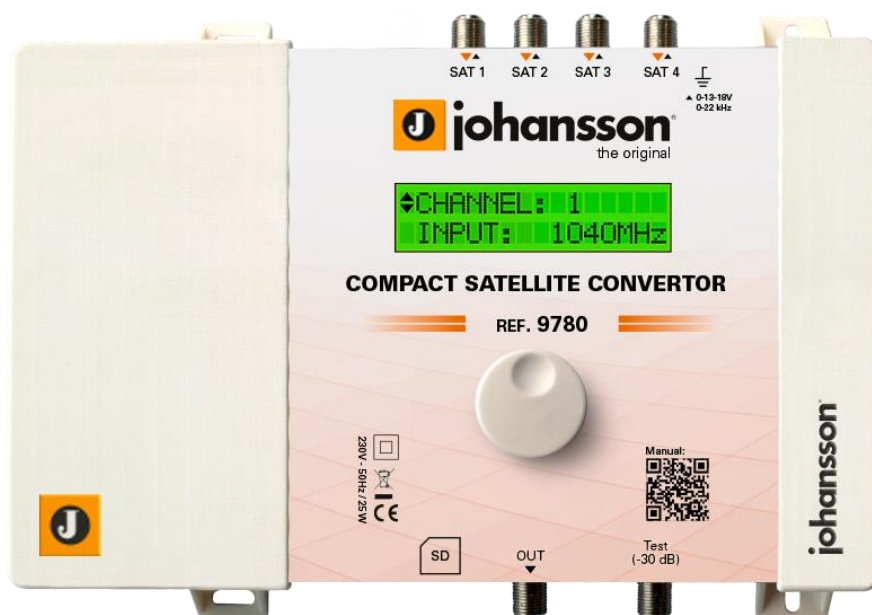


Manual de usuario

Conversor satélite compacto
Ref. 9780



Versión SW 1.1.0.R

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	3
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 del conversor satélite compacto	4
1.6. Configurando el conversor satélite compacto.....	5
2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.....	10
3. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD.....	11
4. CONDICIONES DE GARANTÍA.....	12
PLANTILLA PARA CONFIGURACIÓN 1	13
PLANTILLA PARA CONFIGURACIÓN 2	14

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. 01/19.

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

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

sales@unitrongroup.com

www.unitrongroup.com

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Descripción del producto

El 9780 es un conversor de nueva generación para señales satélite destinado a edificios de viviendas. El módulo compacto plug & play se configura de forma muy sencilla y fácil.

- Conversor FI satélite programable
- Hasta 32 transpondedores DVB-S/S2
- 4 entradas satélite (LNB Quattro/Quad/Banda Ancha [WB])
- CAG en tiempo real para cada uno de los transpondedores
- Lectura del nivel de entrada: no necesita medidor de campo
- Nivel de salida de 112 dBμV

Lo último en conversión satélite sin equivalente en el mercado gracias a su revolucionaria tecnología:

- La solución de conversión satélite con mejor relación calidad precio del mercado
- Instalación muy rápida y sencilla, sin necesidad de utilizar medidor de campo
- Filtros ultraselectivos
- Cabecera perfecta para soluciones de fibra óptica con la que podrá ecualizar y optimizar las señales.
- Excelente calidad de la señal de salida, la 9780 optimiza las señal satélite de entrada para garantizar una calidad de video excelente en los TV de los usuarios.
- Para evitar que personas no autorizadas cambien la configuración, el conversor puede bloquearse con un código de seguridad.
- Hecho en Europa, para aplicaciones en todo el mundo
- 4 entradas satélite
- 0-13-18V
- 0-22kHz
- Dimensiones (Alto X Ancho X Grueso): 165mm x 217mm x 59mm

1.2. Instalación típica

El conversor satélite compacto puede usarse para proporcionar imágenes de televisión de alta calidad en una amplia variedad de proyectos, tanto en el sector hospitality como en el mercado residencial. Las edificaciones típicas o infraestructuras donde puede utilizarlo incluyen, pero no se limitan a:

- Hoteles grandes y pequeños, hostales, bed & breakfast, parques vacacionales.
- Hospitales, casas de reposo, asentamientos
- Edificios de viviendas grandes y pequeños.

1.3. Contenido del paquete

- 1 Conversor Satélite Compacto (ref. 9780)
- 1 Cable de alimentación (180 cm)

1.4. Instalación Hardware

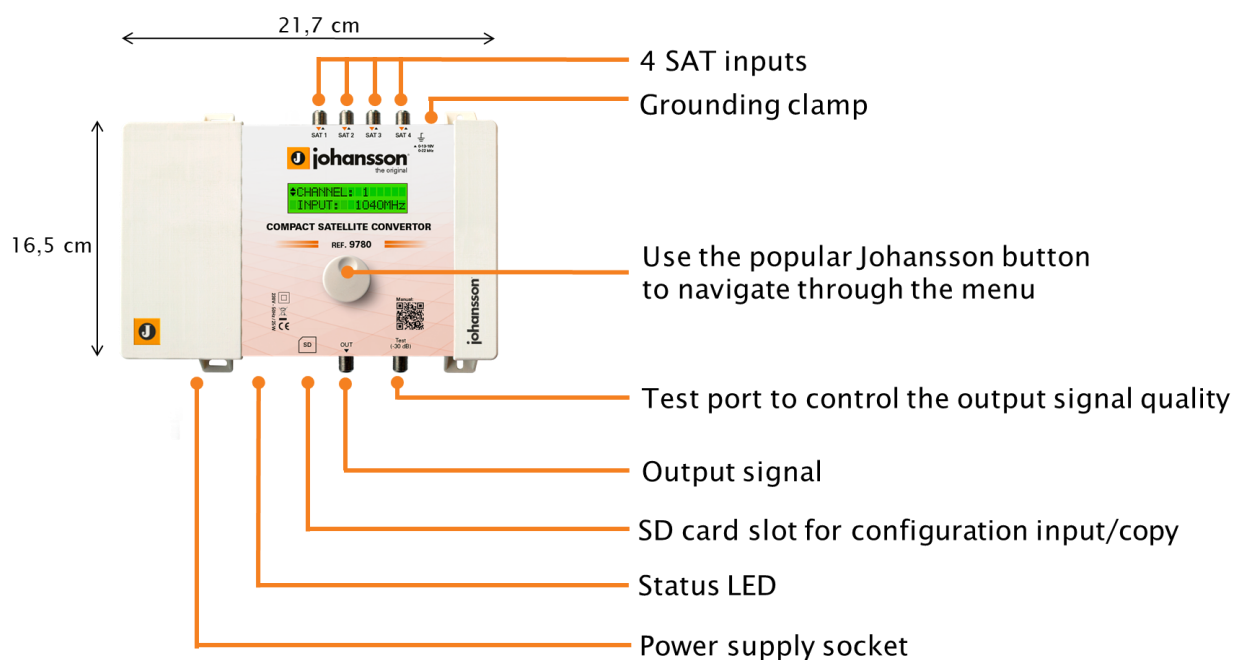
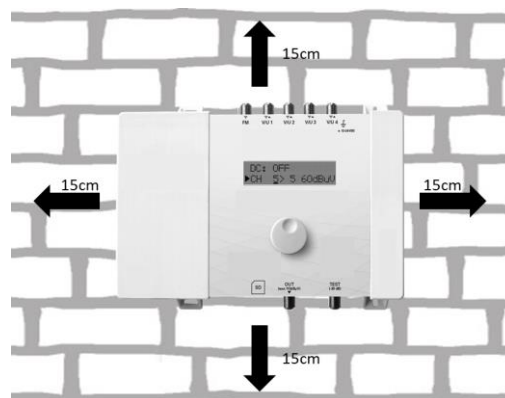


FIGURA 1: VISTA SUPERIOR DEL PRODUCTO

1.5. Montaje del conversor satélite compacto



- **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 destinada a tal fin.
- Conectar el cable de alimentación a la toma de corriente. Comprobar el estado del LED para verificar que el equipo está alimentado.
- Conectar las entradas SAT al conversor satélite compacto.
- Conectar un cable coaxial al conector de salida para distribuir la señal
- Opcionalmente: conectar un medidor de campo al puerto de test para controlar la calidad de la señal
- Configurar el conversor compacto satélite usando el botón rotativo, ver continuación.
- Opcionalmente: introduzca una tarjeta SD en el slot SD para cargar la configuración de otro módulo o para copiar la configuración a otro equipo.
- 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. Configurando el conversor satélite compacto

NAVEGANDO POR EL MENÚ

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

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

VISTA GENERAL DEL MENÚ

◀▶	COPIAR ENT 1	ENTRADA SAT 1 - 4	SALIDA	AVANZADO	CARGAR CONF SD	GUARDAR CONF SD	SALIR	▶▶
	MODO	DC	NIVEL	IDIOMA	CONFIG X	CREAR CONFIG	BLOQUEAR	
◀▶	COMENZAR SCAN	ADD TRANSPONDER	PENDIENTE	VERSION FW		BORRAR TODO	NO BLOQUEAR	◀▶
				NUMERO SERIE				
				FORMAT. SD				

Pulse el botón rotativo durante 2 segundos para acceder al menu.

Nota: En las páginas 13 y 14 de este manual, puede encontrar una plantilla que le facilitará la preparación de la configuración de transpondedores.

AJUSTES DE ENTRADA (AUTOSCAN) COMENZANDO CON COPIAR ENTRADA 1

LECTURA DISPLAY

EXPLICACIÓN



Copiar entrada: busca y detecta los transpondedores disponibles (hasta 32) y los coloca en la salida.

Nota: función disponible solo para la entrada 1.



MODO: elija la señal de entrada y de salida y pulse para confirmar (ver tabla a continuación).

Son posibles los siguientes modos COPIAR ENTRADA 1:

MODO	SEÑAL DE ENTRADA	SEÑAL DE SALIDA
OFF	-	-
Qlo → Qlo	QUATTRO BAJO (QUATTRO LOW) (950 MHz - 1950 MHz)	QUATTRO BAJO (QUATTRO LOW) (950 MHz - 1950 MHz)
Qlo → Wlo	QUATTRO BAJO (QUATTRO LOW) (950 MHz - 1950 MHz)	BANDA ANCHA BAJO (WIDEBAND LOW) (290 MHz - 1290 MHz)
Wlo → Qlo	BANDA ANCHA BAJO (WIDEBAND LOW) (290 MHz - 1290 MHz)	QUATTRO BAJO (QUATTRO LOW) (950 MHz - 1950 MHz)
Wlo → Wlo	BANDA ANCHA BAJO (WIDEBAND LOW) (290 MHz - 1290 MHz)	BANDA ANCHA BAJO (WIDEBAND LOW) (290 MHz - 1290 MHz)
Qhi → Qhi	QUATTRO ALTO (QUATTRO HIGH) (1100 MHz - 2150 MHz)	QUATTRO ALTO (QUATTRO HIGH) (1100 MHz - 2150 MHz)
Qhi → Whi	QUATTRO ALTO (QUATTRO HIGH) (1100 MHz - 2150 MHz)	BANDA ANCHA ALTO (WIDEBAND HIGH) (1290 MHz - 2340 MHz)
Whi → Qhi	BANDA ANCHA ALTO (WIDEBAND HIGH) (1290 MHz - 2340 MHz)	QUATTRO ALTO (QUATTRO HIGH) (1100 MHz - 2150 MHz)
Whi → Whi	BANDA ANCHA ALTO (WIDEBAND HIGH) (1290 MHz - 2340 MHz)	BANDA ANCHA ALTO (WIDEBAND HIGH) (1290 MHz - 2340 MHz)
W → W	BANDA ANCHA (WIDEBAND) (290 MHz - 2340 MHz)	BANDA ANCHA (WIDEBAND) (290 MHz - 2340 MHz)*

* **NOTA:** aunque este modo escanea la banda completa, sólo se elegirán los primeros 32 transpondedores.










Vaya a COMENZAR SCAN y pulse el botón rotativo.



La búsqueda podría tardar hasta 30 segundos. Cuando se haya completado la búsqueda, se mostrará el número de transpondedores encontrados.

Si desea cambiar los resultados de la búsqueda automática, puede encontrar los transpondedores elegidos mediante COPIAR ENTRADA 1 en el menú ENTRADA SAT 1. Donde podrán ser modificados si es necesario (ver página siguiente).

AJUSTES DE ENTRADA (MANUAL) COMENZANDO CON ENTRADA SAT1

LECTURA DISPLAY	EXPLICACIÓN
	Pulse ENTRADA SAT 1 para entrar en el menu y configurar la dicha entrada manualmente. Girar el botón rotativo para bajar en el menú.
	DC: Decida si la entrada debe alimentar a un LNB o amplificador externo. Elija entre OFF, 13V, 13V+TONO, 18V o 18V+TONO.
	Pulse el botón rotativo para AÑADIR UN TRANSPONDEDOR. Desplácese hacia abajo para ver las diferentes configuraciones del mismo.
	Elija la frecuencia de ENTRADA y SALIDA para el transpondedor 1 (entre 290 y 2340 Mhz). Esto se hará dígito a dígito. Primero seleccionar las centenas, después las decenas, y por último las unidades.
	Seleccionar el ANCHO DE BANDA (BW), configurable entre 1 y 64 Mhz (en pasos de 1 Mhz). Una vez elegido, el NIVEL de entrada se presentará en el display.
	Cuando se hayan realizado todas los ajustes para el transpondedor 1, desplácese hacia arriba y pulse sobre TRANS: 1. Desplácese hacia abajo hasta ADD TRANSPONDER para añadir otro transpondedor. Ahora también puede cambiar la configuración para este transpondedor.
	Puede añadir un máximo de 32 transpondedores procedentes de cualquiera de las 4 entradas SAT. Cuando no sea posible añadir más transpondedores, el mensaje MAXIMO TRANSP. ALCANZADO se mostrará en el display.

Nota: En la página 13 y 14 de este manual, puede encontrar una plantilla muy útil para preparar la configuración de los transpondedores.

Para eliminar un transpondedor, coloque la flecha en el transpondedor y presione el botón rotativo 3 segundos.


LECTURA DISPLAY	EXPLICACIÓN
	Para eliminar un transpondedor, coloque la flecha en el transpondedor y presiones el botón rotativo 3 segundos.
	Cuando haya añadido todos los transpondedores a la ENTRADA SAT 1, y desee añadir transpondedores de otras entradas, desplácese hasta la parte superior del menu (hasta ENTRADA SAT 1), pulse el botón y desplácese a la siguiente entrada. Repita los pasos anteriores para todos los transpondedores de entrada.

AJUSTES DE SALIDA



LECTURA DISPLAY	EXPLICACIÓN
	Determine el NIVEL DE SALIDA de la señal, configurable entre 89-112 dB μ V (pasos de 1 dB μ V) y dos niveles aislados ideales para sistemas ópticos: 70 y 83 dB μ V.
	Compruebe la salida con un medidor de campo a través del puerto de test -30dB
	<u>Nota:</u> Si tiene muchos transpondedores, puede ser necesario reducir el nivel de salida. Se puede ajustar una PENDIENTE de hasta -15dB para compensar las pérdidas del cable. 0 dB significa que todos los canales tienen el mismo nivel de salida, -15 dB significa que el comienzo de la banda es 15dB más débil que las frecuencias más altas de la banda satélite.

Nota: En el menu SALIDA, defina el nivel de salida de los transpondedores en dB μ V. El Conversor Satélite Compacto tiene suficiente ganancia para garantizar dicho nivel de salida bajo cualquier condición de entrada. En caso de haber ajustado una pendiente, el nivel de salida indicado en el display será el nivel del transpondedor de frecuencia más alta.




AJUSTES AVANZADOS

LECTURA DISPLAY	EXPLICACIÓN
	<p>El idioma del Conversor Satélite Compacto se puede configurar en Inglés, Italiano, Español o Francés. Pulse sobre VERSIÓN FW para verificar la versión firmware del equipo. Pulse sobre NUMERO SERIE para verificar el número de serie del equipo. Para formatear la TARJETA SD, pulse sobre FORMAT. SD.</p>

AJUSTES DE LA TARJETA SD

LECTURA DISPLAY	EXPLICACIÓN
	<p>Para cargar la configuración desde una tarjeta SD, pulsar sobre CARGAR CONF SD. Esta acción copiará el archivo de configuración de la tarjeta SD al equipo.</p>
	<p>Para guardar la configuración del equipo en la TARJETA SD, vaya a GUARDAR CONF SD y pulse CREAR CONFIG. Es posible crear múltiples archivos de configuración. Para ello, pulse CREAR CONFIG después de cada modificación. Para borrar todas las configuraciones, pulse BORRAR TODO.</p>

AJUSTES DE SALIDA

LECTURA DISPLAY	EXPLICACIÓN
	<p>Para evitar que personas no autorizadas cambien la configuración, el Conversor Satélite Compacto puede bloquearse con un código de seguridad.</p>
	<p>Seleccione BLOQUEAR y AJUS CODIGO BLOQ. Cuando se establece el código de bloqueo, el equipo se apagará. La próxima vez que reinicie el equipo, tendrá que introducir el código de bloqueo correcto. Nota: Si olvidó el código de bloqueo, siempre puede usar el valor 50. Este código maestro es fijo y no se puede cambiar.</p>
	<p>Si no desea trabajar con un código de bloqueo, vaya a SALIR y pulse NO BLOQUEAR.</p>

2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Conversor Satélite Compacto – 9780		
Entradas	-	4 SAT (banda ancha (WB)/quattro/quad)
Salidas	-	1 principal (SAT) + 1 puerto test (-30dB)
Rango frecuencia de entrada SAT	MHz	290 - 2340
Rango frecuencia de salida SAT	MHz	290 - 2340
Nivel de entrada SAT	dB μ V	40 - 95
Potencia de salida SAT (por transpondedor)	dB μ V	112
Potencia de salida SAT (35dB/IM3)	dB μ V	132
Planicidad del nivel de salida SAT	dB	<1
Ajuste del nivel de salida SAT	dB	20
Ajuste de pendiente	dB	15
Ganancia SAT	dB	>40
Número de transpondedores	-	32
Conversión	-	Si (los 32 transpondedores)
Ancho de banda del transpondedor	MHz	1 - 64 (pasos de 1 MHz)
Selectividad	dB	35 (@ 1MHz)
Pérdidas de retorno	dB	10
Sintonización automática	-	Si (los transpondedores de entrada se copian de la entrada 1 a la salida)
Protección ESD (descarga electroestática)	-	Todas las entradas
DC@ entrada SAT Corriente carga DC @ entrada SAT	- mA	13V/18V/Bypass & 0/22kHz seleccionable SW 500
Puerto SD	-	Si (para configuración de copia)
Temperatura de funcionamiento	°C	-5 a +50
Fuente de alimentación Consumo de energía	V W	100 - 240 25
Dimensiones	mm	217 x 165 x 59
Peso	kg	0,8

3. 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.
- Instale 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 riesgos 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

4. 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 allá 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).

PLANTILLA PARA CONFIGURACIÓN 1

TRANSPONDEDOR	ENTRADA SAT	FRECUENCIA ENTRADA	FRECUENCIA SALIDA	ANCHO DE BANDA
1	-1-2-3-4-	MHz	MHz	MHz
2	-1-2-3-4-	MHz	MHz	MHz
3	-1-2-3-4-	MHz	MHz	MHz
4	-1-2-3-4-	MHz	MHz	MHz
5	-1-2-3-4-	MHz	MHz	MHz
6	-1-2-3-4-	MHz	MHz	MHz
7	-1-2-3-4-	MHz	MHz	MHz
8	-1-2-3-4-	MHz	MHz	MHz
9	-1-2-3-4-	MHz	MHz	MHz
10	-1-2-3-4-	MHz	MHz	MHz
11	-1-2-3-4-	MHz	MHz	MHz
12	-1-2-3-4-	MHz	MHz	MHz
13	-1-2-3-4-	MHz	MHz	MHz
14	-1-2-3-4-	MHz	MHz	MHz
15	-1-2-3-4-	MHz	MHz	MHz
16	-1-2-3-4-	MHz	MHz	MHz
17	-1-2-3-4-	MHz	MHz	MHz
18	-1-2-3-4-	MHz	MHz	MHz
19	-1-2-3-4-	MHz	MHz	MHz
20	-1-2-3-4-	MHz	MHz	MHz
21	-1-2-3-4-	MHz	MHz	MHz
22	-1-2-3-4-	MHz	MHz	MHz
23	-1-2-3-4-	MHz	MHz	MHz
24	-1-2-3-4-	MHz	MHz	MHz
25	-1-2-3-4-	MHz	MHz	MHz
26	-1-2-3-4-	MHz	MHz	MHz
27	-1-2-3-4-	MHz	MHz	MHz
28	-1-2-3-4-	MHz	MHz	MHz
29	-1-2-3-4-	MHz	MHz	MHz
30	-1-2-3-4-	MHz	MHz	MHz
31	-1-2-3-4-	MHz	MHz	MHz
32	-1-2-3-4-	MHz	MHz	MHz

PLANTILLA PARA CONFIGURACIÓN 2

TRANSPONDEDOR	ENTRADA SAT	FRECUENCIA ENTRADA	FRECUENCIA SALIDA	ANCHO DE BANDA
1	-1-2-3-4-	MHz	MHz	MHz
2	-1-2-3-4-	MHz	MHz	MHz
3	-1-2-3-4-	MHz	MHz	MHz
4	-1-2-3-4-	MHz	MHz	MHz
5	-1-2-3-4-	MHz	MHz	MHz
6	-1-2-3-4-	MHz	MHz	MHz
7	-1-2-3-4-	MHz	MHz	MHz
8	-1-2-3-4-	MHz	MHz	MHz
9	-1-2-3-4-	MHz	MHz	MHz
10	-1-2-3-4-	MHz	MHz	MHz
11	-1-2-3-4-	MHz	MHz	MHz
12	-1-2-3-4-	MHz	MHz	MHz
13	-1-2-3-4-	MHz	MHz	MHz
14	-1-2-3-4-	MHz	MHz	MHz
15	-1-2-3-4-	MHz	MHz	MHz
16	-1-2-3-4-	MHz	MHz	MHz
17	-1-2-3-4-	MHz	MHz	MHz
18	-1-2-3-4-	MHz	MHz	MHz
19	-1-2-3-4-	MHz	MHz	MHz
20	-1-2-3-4-	MHz	MHz	MHz
21	-1-2-3-4-	MHz	MHz	MHz
22	-1-2-3-4-	MHz	MHz	MHz
23	-1-2-3-4-	MHz	MHz	MHz
24	-1-2-3-4-	MHz	MHz	MHz
25	-1-2-3-4-	MHz	MHz	MHz
26	-1-2-3-4-	MHz	MHz	MHz
27	-1-2-3-4-	MHz	MHz	MHz
28	-1-2-3-4-	MHz	MHz	MHz
29	-1-2-3-4-	MHz	MHz	MHz
30	-1-2-3-4-	MHz	MHz	MHz
31	-1-2-3-4-	MHz	MHz	MHz
32	-1-2-3-4-	MHz	MHz	MHz



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

www.unitrongroup.com