Catálogo 2022

johansson
since 1962

VERSIÓN EN ESPAÑOL

Como ve el futuro el Grupo Unitron

Innovación
Colaboración
Sostenibilidad

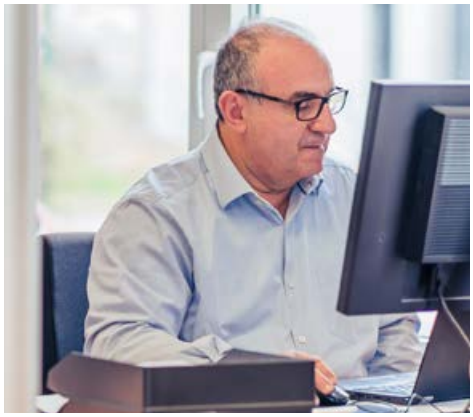
la flexibilidad de nuestro equipo le ofrece para **cada evolución** una **solución a medida**

Innovación en todos los sentidos
La innovación está integrada en nuestra corporación. Para nosotros, la innovación significa investigar e invertir en I + D para comercializar productos únicos. Lo que nos convierte a menudo en los primeros en el mercado asegurando a nuestros clientes una solución de vanguardia que representa una clara ventaja competitiva. La automatización y la robotización juegan un papel importante en la fabricación aunque también ofrecemos ensamblaje manual, o un mix de ambos.

No lo hagas solo
Para innovar, se necesita una combinación de diferentes habilidades y conocimientos. Por eso UnitronGroup - especializado en el diseño de hardware RF y con capacidad de fabricación propia - colabora con diferentes socios del conocimiento. Tanto proveedores como vendedores de chips así como universidades y centros de investigación, nos han ayudado alcanzar nuevas metas para nuestros clientes.

Practique lo que predica
La innovación y la sostenibilidad están presentes en todos los niveles de nuestra empresa. UnitronGroup es una empresa familiar de segunda generación, que apoya muchas iniciativas juveniles locales, clubes deportivos y buenas causas.
Con respecto a nuestros embalajes, estamos dejando atrás el empleo de plásticos de un solo uso, reemplazándolos por cartón y papel. Nos alimentamos de energía verde y actualmente estamos electrificando nuestro aparcamiento, eliminando los vehículos diésel.

Elisabeth Lamaire y Philippe Lamaire
Directores generales



johansson
since 1962

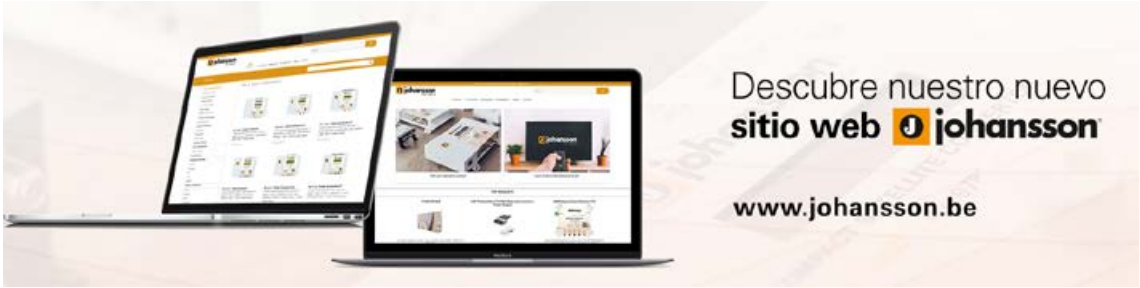
Acerca de la marca Johansson

Equipos de TV de alta calidad de fama mundial desde 1962
El mercado de la tecnología sigue avanzando. También lo hace Johansson, con una gama de más de 250 soluciones para telecomunicaciones, multimedia e IoT. Actualmente vendemos en más de 70 países, llegando a decenas de millones de televidentes diariamente. ¿Quizás sea usted uno de ellos?

Innovaciones patentadas que impulsarán su negocio
La Profiler Revolution demuestra que revolucionamos la tecnología de las centrales programables terrestres, convirtiéndonos en el referente del mercado. Johansson también es líder en otras tecnologías como dSCR, distribución en banda ancha y amplificadores 5G fabricados bajo la directiva RED. Como líder del mercado en diferentes tecnologías, alcanzamos niveles superiores, estableciendo nuevos estándares y ofreciendo las mejores soluciones en todo el mundo.

Todos los productos marca Johansson son desarrollados, fabricados y distribuidos por UnitronGroup. Lo que brinda a nuestros clientes un distintivo de calidad y la confianza de que cuentan con la última tecnología, reconocida en la industria desde hace más de 60 años.

Ofreciéndole alta calidad. Hoy, mañana y siempre
Desde nuestros orígenes como maestros en soluciones de RF, hemos evolucionado y ampliado nuestro equipo de ingenieros con diseñadores software y mecánicos altamente calificados. Esta experiencia inigualable en recepción y tratamiento de señales de TV por satélite y terrestre garantizan a nuestros clientes que comprar un producto Johansson es comprar lo último en electrónica que durará años.



En este catálogo

07 Centrales Programables

13 Distribución por Fibra Óptica

23 Satélite y distribución dSCR

41 Distribución Satélite Banda Ancha

53 Cabeceras Compactas y Modulares

69 Amplificadores y Accesorios de distribución

FM
V/U 1
V/U 2
V/U 3
V/U 4
12-24 VDC
johansson
the original
PATENTED
PROFILER REVOLUTION
REF. 6700
Manual:
TEST
(-30 dB)
OUT
(MAX. 118dBµV)
Digital Terrestrial
4G
5G
100-240V~
50-60Hz / 15W
SD

Centrales programables

Tecnología revolucionaria y patentada

Las centrales programables Johansson **patentadas y líderes en el mercado** la forman una gama de amplificadores con filtros digitales programables.
Las señales procedentes de varias antenas pueden combinarse, filtrarse, amplificarse y convertirse, ofreciendo la mejor señal de TV posible para su posterior distribución en la edificacion. Estas centrales programables son muy flexibles y pueden configurarse de acuerdo con sus necesidades.

Estamos orgullosos de presentarle nuestra Profiler Revolution. Una extraordinaria gama de productos que no tiene equivalente en el mercado. La revolucionaria tecnología con la que cuentan haran que sus instalaciones terrestres sean todo un exito

Centrales programables
6700

La central programable **Johansson Profiler Revolution** no tiene equivalente en el mercado gracias a su revolucionaria tecnología. Como líder de mercado en tecnología de amplificación y filtrado digital programable terrestre, la Profiler Revolution ya se ha vendido en más de 30 paises.

- Central programable de amplificación terrestre
- 5 entradas: 4 VHF (DAB)/UHF y 1 FM
- Lectura de nivel de entrada: no necesita medidor de campo
- Puede procesar más de 50 canales (32 filtros)
- Permite procesar canales de salida en banda S
- Los filtros más selectivos del mercado (50 dB a canal adyacente)
- CAG en tiempo real por multiplex
- Ganancia >75 dB
- Matriz flexible: total flexibilidad en la asignación de filtros desde cualquier entrada
- Hecho en Europa, para aplicaciones en todo el mundo
- La Profiler Revolution se configura de forma muy sencilla y es la de mejor relación calidad/precio del mercado
- Menu disponible en distintos idiomas (Inglés, Francés, Italiano y Español)
- Clone la configuración del equipo a través del puerto SD
- **6700 con entrada SAT: Ref. 6702 (ver características versión SAT)**

Especificaciones 6700

Entradas	-	4 VHF/UHF + 1FM
Salidas	-	1 principal (FM-VHF-S-UHF) + 1 puerto de test (-30dB)
Rango de frecuencias	MHz	FM: 88 - 108 I VHF: 174 - 240 I UHF: 470 - 862
Protección LTE	MHz	Selección automática: 694, 790 o OFF
Nivel de entrada	dBµV	FM: 37 - 77 I VHF: 37* - 109 I UHF: 37* - 109 (* Para 64QAM con velocidad de código 3/4)
Potencia de salida FM (60dB/IM3)	dBµV	113
Potencia de salida VHF/UHF (60 / 36 dB/IM3)	dBµV	120 / 131
Potencia de salida VHF/UHF con 1 / 6 / 15 / 32 MUX	dBµV	118 / 113 / 109 / 106
Conversión	-	Si (desde cualquier canal VHF-UHF a cualquier canal VHF-S-UHF)
Añadir canales	-	1, 2, 3, 4, 5 o 6 MUXes por filtro
Número de canales	-	Más de 50 (32 filtros)
Ganancia	dB	FM: 35 I VHF: >75 I UHF: >75
Ajuste de ganancia	dB	FM: 20 I VHF/UHF: Canal AGC
Atenuador general	dB	20
Atenuador VHF/DAB	dB	15
Ajuste de pendiente	dB	15
Figura de ruido	dB	7
Selectividad	dB/1MHz	50
MER de salida	dB	VHF: 35 I UHF: 35
Protección ESD	-	Todas las entradas
Voltaje de telealimentación para preamplificador Corriente telealimentación	V mA	12 o 24 100 (total para las 4 entradas)
Puerto SD	-	Si (para copiar configuracion)
Temperatura de funcionamiento	°C	-5 a +50
Fuente de alimentación Consumo	Vac W	100 - 240 15
Dimensiones	mm	217 x 165 x 59
Peso	kg	0,8

SW.1.7.0

6702: características versión SAT
Rango de frecuencias: 950 - 2400 MHz
Nivel de entrada: 40 - 95 dBµV
Potencia de salida (-35dBc/IM3 2 portadoras): 119 dBµV
Ganancia: 40 dB
Ajuste de ganancia: 20 dB
Figura de ruido: 8 dB
Ajuste de pendiente: 12 dB
Selectividad: 40 dB (@ 862 MHz)
DC @ entrada SAT: 13/18 V / Bypass & 0/22 kHz
Corriente de carga DC: 300 mA

Profiler Revolution Lite
6701

La central programable Johansson Profiler Revolution Lite no tiene equivalente en el mercado gracias a su revolucionaria tecnología. Como líder de mercado en tecnología de amplificación y filtrado digital programable terrestre, la Profiler Revolution ya se ha vendido en más de 30 paises.

- Central programable de amplificación terrestre
- 5 entradas: 4 VHF (DAB)/UHF y BI+FM
- Lectura de nivel de entrada: no necesita medidor de campo
- Puede procesar más de 50 canales (32 filtros)
- Conversión canales
- Los filtros más selectivos del mercado (50 dB a canal adyacente)
- CAG en tiempo real por multiplex
- Ganancia >65 dB
- Matriz flexible: total flexibilidad en la asignación de filtros desde cualquier entrada
- Hecho en Europa, para aplicaciones en todo el mundo
- La Profiler Revolution Lite se configura de forma muy sencilla y es la de mejor relación calidad/precio del mercado
- Menu disponible en distintos idiomas (Inglés, Francés, Italiano y Español)

Especificaciones 6701

Entradas	-	4 VHF/UHF + BI+FM
Salidas	-	1 principal (BI+FM-VHF-UHF) + 1 puerto de test (-30dB)
Rango de frecuencias	MHz	BI+FM: 47 - 108 I VHF: 174 - 240 I UHF: 470 - 862
Protección LTE	MHz	Selección automática: 694, 790 o OFF
Nivel de entrada	dBµV	BI+FM: 37 - 77 I VHF: 37* - 109 I UHF: 37* - 109 (* Para 64QAM con velocidad de código 3/4)
Potencia de salida BI+FM (60dB/IM3)	dBµV	113
Potencia de salida VHF/UHF (60 / 36 dB/IM3)	dBµV	117 / 128
Potencia de salida VHF/UHF con 1 / 6 / 15 / 32 MUX	dBµV	113 / 110 / 107 /104
Conversión	-	Si (desde cualquier canal VHF-UHF a cualquier canal VHF-UHF)
Añadir canales	-	1, 2, 3, 4, 5 o 6 MUXes por filtro
Número de canales	-	Más de 50 (32 filtros)
Ganancia	dB	BI+FM: 35 I VHF: >75 I UHF: >75
Ajuste de ganancia	dB	BI+FM: 20 I VHF/UHF: Canal AGC
Atenuador general	dB	20
Atenuador VHF/DAB	dB	15
Ajuste de pendiente	dB	15
Figura de ruido	dB	7
Selectividad	dB/1MHz	50
MER de salida	dB	VHF: 35 I UHF: 35
Protección ESD	-	Todas las entradas
Voltaje de telealimentación para preamplificador Corriente telealimentación	V mA	12 or 24 100 (total para las 4 entradas)
Puerto SD	-	Si (para copiar configuracion)
Temperatura de funcionamiento	°C	-5 a +50
Fuente de alimentación Consumo	Vac W	100 - 240 15
Dimensiones	mm	217 x 165 x 59
Peso	kg	0,8

SW.1.7.0

Profino Revolution Plus
6711

Perfecto para ecualizar y optimizar las señales terrestres de entrada a su cabecera óptica.
La central programable **Johansson Profino Revolution Plus** no tiene equivalente en el mercado gracias a su revolucionaria tecnología. Como líder de mercado en tecnología de amplificación y filtrado digital programable terrestre, la Profiler Revolution ya se ha vendido en más de 30 paises.

- Central programable de amplificación terrestre
- 4 entradas: 1 DAB/VHF + 2 UHF y 1 FM
- Lectura de nivel de entrada: no necesita medidor de campo
- Puede procesar mas de 50 canales (15 filtros)
- Los filtros mas selectivos del mercado (50 dB a canal adyacente)
- CAG en tiempo real por multiplex
- Ganancia >60 dB
- Matriz flexible: total flexibilidad en la asignación de filtros desde cualquier entrada
- La Profino Revolution se configura de forma muy sencilla y es la de mejor relación calidad/precio del mercado
- **Ecualice y optimice las señales terrestres en su instalación óptica** (Un nuvel óptimo de salide son 70 dBuV: puede usar el puerto de test (-30 dB))
- **6711 con entrada SAT: Ref. 6713 (ver características versión SAT)**

Especificaciones 6711

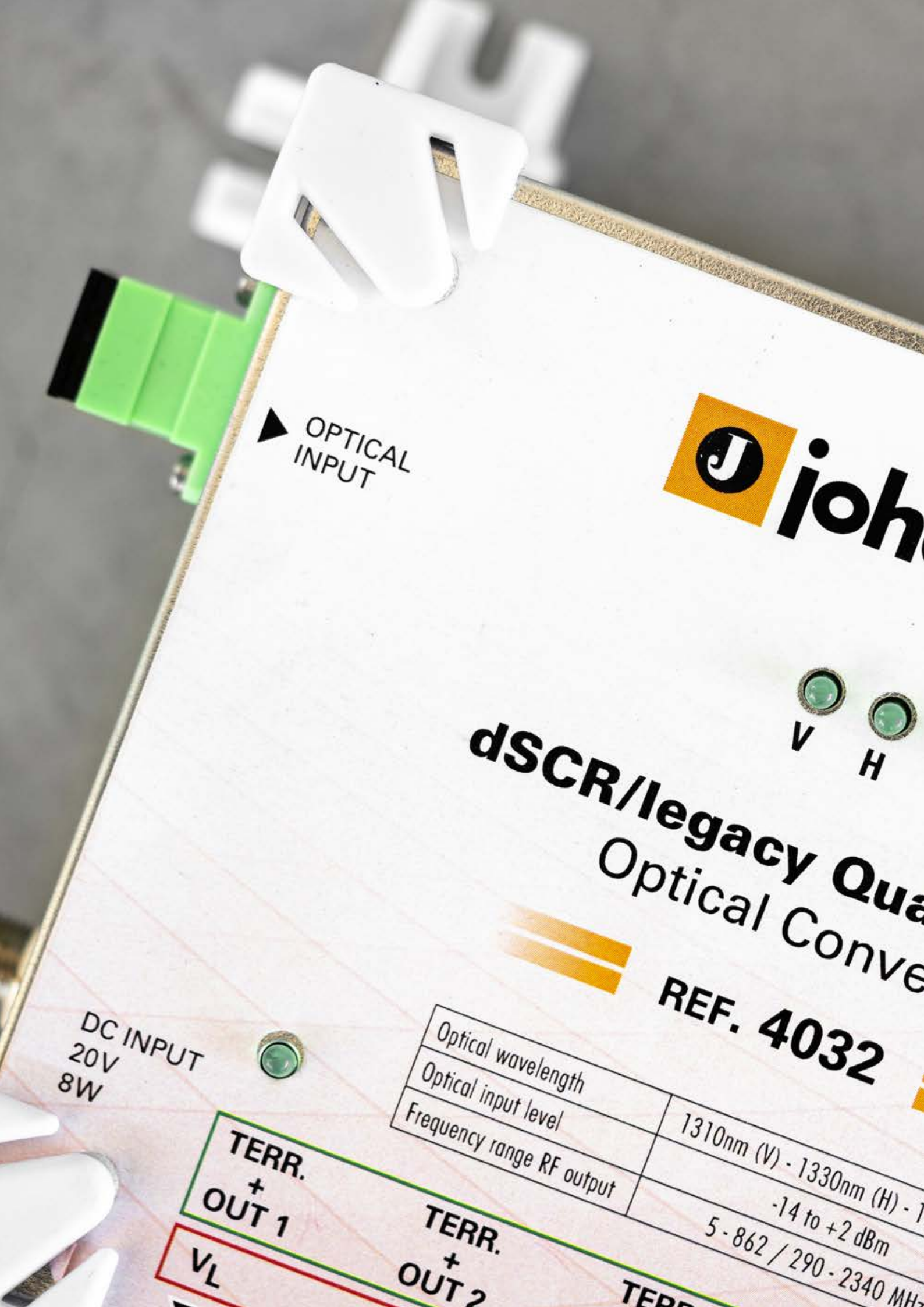
Entradas	-	1FM + 1 DAB/VHF + 2 UHF
Salidas	-	1 principal (FM-DAB-VHF-UHF) + 1 puerto de test (-30dB)
Rango de frecuencias	MHz	FM: 88 - 108 I VHF: 174 - 240 I UHF: 470 - 862
Protección LTE	MHz	Selección automática: 694, 790 or OFF
Nivel de entrada	dBµV	FM: 37 - 77 I VHF: 37* - 109 I UHF: 37* - 109 (* Para 64QAM con velocidad de código 3/4)
Potencia de salida FM (60dB/IM3)	dBµV	113
Potencia de salida VHF/UHF (60 / 36 dB/IM3)	dBµV	114 / 125
Potencia de salida VHF/UHF con 1 / 6 / 15 MUX	dBµV	108 / 107 / 105
Conversión	-	Sí (de cualquier canal VHF a VHF o de cualquier canal UHF a UHF)
Añadir canales	-	1, 2, 3, 4, 5 o 6 MUXes por filtro
Número de canales	-	Más de 50 (15 filtros)
Ganancia	dB	FM: 35 I VHF: >60 I UHF: >60
Ajuste de ganancia	dB	FM: 20 I VHF/UHF: Canal AGC
Atenuador general	dB	20
Atenuador VHF/DAB	dB	15
Figura de ruido	dB	7
Selectividad	dB/1MHz	50
Pérdida de retorno	dB	10
MER de salida	dB	VHF: 35 I UHF: 35
Protección ESD	-	Todas las entradas
Voltaje de telealimentación para preamplificador Corriente telealimentación	V mA	12 or 24 100 (total para las 3 entradas)
Temperatura de funcionamiento	°C	-5 a +50
Fuente de alimentación Consumo	Vac W	100 - 240 15
Dimensiones	mm	217 x 165 x 59
Peso	kg	0,8

SW.1.7.0

6713: características versión SAT
Rango de frecuencias: 950 - 2400 MHz
Nivel de entrada: 40 - 95 dBµV
Potencia de salida (-35dBc/IM3 2 portadoras): 119 dBµV
Ganancia: 40 dB
Ajuste de ganancia: 20 dB
Figura de ruido: 8 dB
Ajuste de pendiente: 12 dB
Selectividad: 40 dB (@ 862 MHz)
DC @ entrada SAT: 13/18 V / Bypass & 0/22 kHz
Corriente de carga DC: 300 mA

Los filtros más selectivos del mercado

- Instalación más rápida
- Tecnología patentada
- Vendidos en más de 50 países
- Clasificación excelente: 5 estrellas


OPTICAL INPUT
V
H
dSCR/legacy Qua
Optical Conve
REF. 4032
DC INPUT
20V
8W
Optical wavelength
Optical input level
Frequency range RF output
1310nm (V) - 1330nm (H) -
-14 to +2 dBm
5 - 862 / 290 - 2340 MH
TERR. + OUT 1
TERR. + OUT 2
VL

Distribución por Fibra Óptica

Nueva gama de distribución por fibra óptica

Estamos orgullosos de presentar nuestra nueva **gama de distribución por fibra óptica**: una solución fácil de instalar para equipar edficios o reemplazar sistemas de cable coaxial tradicionales por un sitema óptico compacto. Lo que se traduce en alcanzar mayores distancias, menor degradación de señal y menores costos de equipamiento. Estos productos asequibles solucionan las pérdidas de cable en grandes edificios de viviendas (MDU's), ideal para edificios altos, zonas turísticas, edificios singulares, etc...

Ofrecemos una solución integral comenzando desde el LNB sobre fibra al STB.
Nuestra gama incluye:
- Tranmisores ópticos con entradas satélite banda ancha y CATV
- Receptores ópticos con salidas satélite banda ancha y terrestre
- Unidades de terminación de fibra (FTU) con tecnología dSCR integrada

El sistema es compatible con nuestra nueva gama de multiswitches dSCR banda ancha. Soporta grandes instalaciones. Todos nuestros productos son compatibles con cables monomodo y conectores SC/APC.

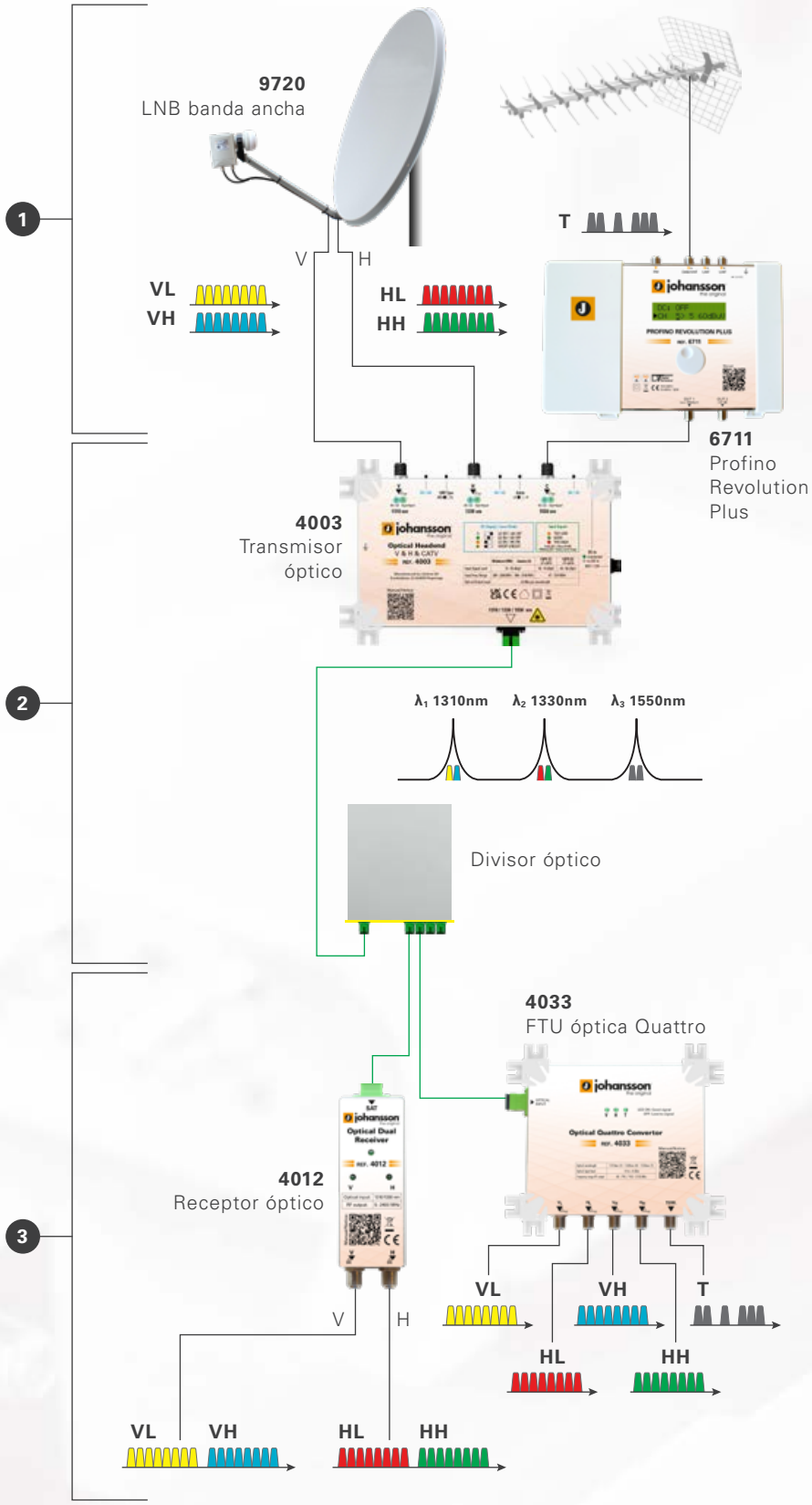
Si nos comparamos con la competencia, ofrecemos una mayor calidad de señal para un mayor número de splits. También ofrecemos una solución más cualitativa para la distribución de 2 posiciones orbitales satelitales. Sin duda, nuestra gama de distribución satélite por fibra mejorará sus instalaciones

Distribución por Fibra Óptica: Cómo funciona

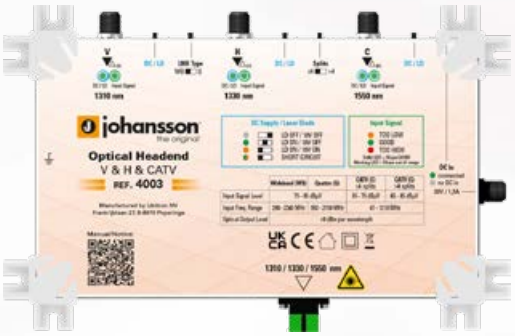
La LNB banda ancha recibe las señales satélite y la antena UHF las señales terrestres convirténdolas en señales banda ancha V/H y T en la red coaxial.

El transmisor óptico convierte las señales banda ancha V/H y T en longitudes de onda ópticas (1310, 1330 y 1550 nm) que se inyectarán a la red de fibra.

El receptor óptico convierte las 2 longitudes de onda en señales banda ancha V/H. La FTU Quattro convierte las 3 longitudes de onda en Quattro (VL, VH, HL, HH) y T. La señal Quattro es perfecta para alimentar una red troncal satélite.



Transmisores ópticos
4002 - 4003 - 4005 - 4006



Los **nuevos transmisores ópticos compactas** convierten las señales de banda ancha/CATV en múltiples longitudes de onda ópticas. Gracias al Control Automático de Ganancia (CAG) y al Control Automático de Pendiente (CAP) incorporados, la señal de salida tiene una calidad óptima para su sistema de distribución óptico. Los transmisores ópticos son adecuados para muchos tipos de sistemas: hasta 64 divisiones, hasta 255 divisiones e incluso más de 2000 divisiones.

4002
- 2 entradas satélite (Banda Ancha / Quattro)
- 1310 - 1330 nm
- CAG & CAP

4003
- 2 entradas satélite (Banda Ancha / Quattro) y 1 entrada CATV (47 – 1218 MHz)
- 1310-1330-1550 nm
- CAG & CAP

4005
- 1 entrada banda extendida (47-2340 MHz)
- 1550 nm

4006
- 2 entradas banda extendida (47-2340 MHz)
- 1310-1330 nm

- **Fuente de alimentación**: Ref. 2460 (opcional)

Especificaciones 4002 - 4003 - 4005 - 4006

		4002	4003	4005	4006
Entradas RF (conector F)	-	2 x Satélite (Banda Ancha / Quattro)	2 x Satélite (Banda Ancha / Quattro) 1 x CATV	1 x RF (banda extendida)	2 x RF (banda extendida)
Frecuencia de entrada SAT	MHz	Banda Ancha: 290 - 2340 Quattro: 950 - 2150		-	Banda extendida: 47 - 2340
Frecuencia de entrada CATV/RF	MHz	-	47 - 1218	47 - 2340	-
Salidas ópticas (SC/APC)	-	1			
Longitudes de onda salida óptica	nm	1310 - 1330	1310 - 1330 - 1550	1550	1310 - 1330
Potencia de salida óptica	dBm	+9 (por longitud de onda)			
Nivel de entrada SAT (por transpondedor)	dBµV	75 - 95		-	80
Nivel de entrada CATV/RF (por transpondedor)	dBµV	-	55 - 75 (≤ 4 divisiones) 65 - 85 (> 4 divisiones)	70	-
Alimentación DC	-	18-20V / 400mA			
Alimentación DC CATV/RF	-	-	12V / 200mA		-
Control automático de ganancia	dB	15		-	
Control automático de pendiente	dB	10		-	
Consumo de energía	W	Máx. 30			
Entrada DC	-	18-20 V / 1.5A (tipo F)			
Fuente de alimentación	-	Utiliza una fuente de alimentación de 20V / 3,25A (Ref. 2460) No se incluye con el producto			
Rango de temperatura de funcionamiento	°C	-10 a +50			
Dimensiones	mm	221 x 141 x 50			
Peso	kg	0.8			

Receptor simple, doble o triple

El **receptor óptico** está desarrollado para la transmisión de señales de banda ancha en sistemas de Fibra Óptica medianos y grandes. El receptor puede convertir una, dos o tres longitudes de onda.

Receptor óptico
4011 - 4012 - 4013

El **receptor óptico** está diseñado para la transmisión de señales banda ancha en sistemas de fibra óptica medianos y grandes. El receptor puede convertir una, dos o tres longitues de onda. La Ref. 4011 (receptor óptico simple) convierte 1550 nm a señal terrestre y/o satélite. La Ref. 4012 (receptor óptico doble) convierte 1310 + 1330 nm a señal V/H banda ancha; La Ref. 4013 (receptor óptico triple) convierte 1310 + 1330 + 1550 nm a señal V/H banda ancha y terrestre.

- Nivel de entrada óptico: -15 a +4 dBm
- Rango de frecuencias: 5 - 2400 MHz
- Alta calidad de recepción incluso con un alto ratio de splits
- Alimentación a través de las salidas V o H (12V - 20V)
- CAG para aumentar el nivel de señal
- Longitudes de onda ópticas: 1310nm (V), 1330nm (H), 1550nm (T)
- Compatible con los multiswitches banda ancha de Johansson (p. ej. 9775, 9754, 9758, 9734, etc.) con adaptadores macho F dobles o latiguillos
- Hasta 128 splits (divisiones) pasivos
- **Fuente de alimentación**: Ref. 2462 (opcional)
- **Inyector de corriente:** Ref. 9669 (opcional)

Especificaciones 4011 - 4012 - 4013

		4011	4012	4013
Entradas ópticas	-	1		
Salidas RF	-	1	2	3
Longitud de onda óptica	nm	1550	1310 1330	1310 1330 1550
Rango de frecuencias salida terrestre	MHz	-	-	5 - 1008
Rango de frecuencias salida satélite	MHz	5 - 2400		
Nivel de entrada óptico	dBm	-15 a +4		
Nivel de salida RF por Tr. (CAG)	dBµV	80		
Inidcador de presencia de señal	-	LED verde por longitud de onda		
Pérdidas de retorno	dB	10		
Tipo de conector óptico	-	SC / APC		
Conector RF	-	Tipo F (Hembra)| 75 Ohm		
Consumo	W	1	2	3
Fuente de alimentación	VDC	12 - 20 (via puerto DC) (tipo F)	12 - 20 (via puerto V o H) (tipo F)	
Indicador de alimentación	-	LED verde		
Rango temperatura funcionamiento	°C	-20 a +55		
Dimensiones	mm	36 x 45 x 125	36 x 45 x 125	56 x 45 x 125
Peso	kg	0.110	0.110	0.165

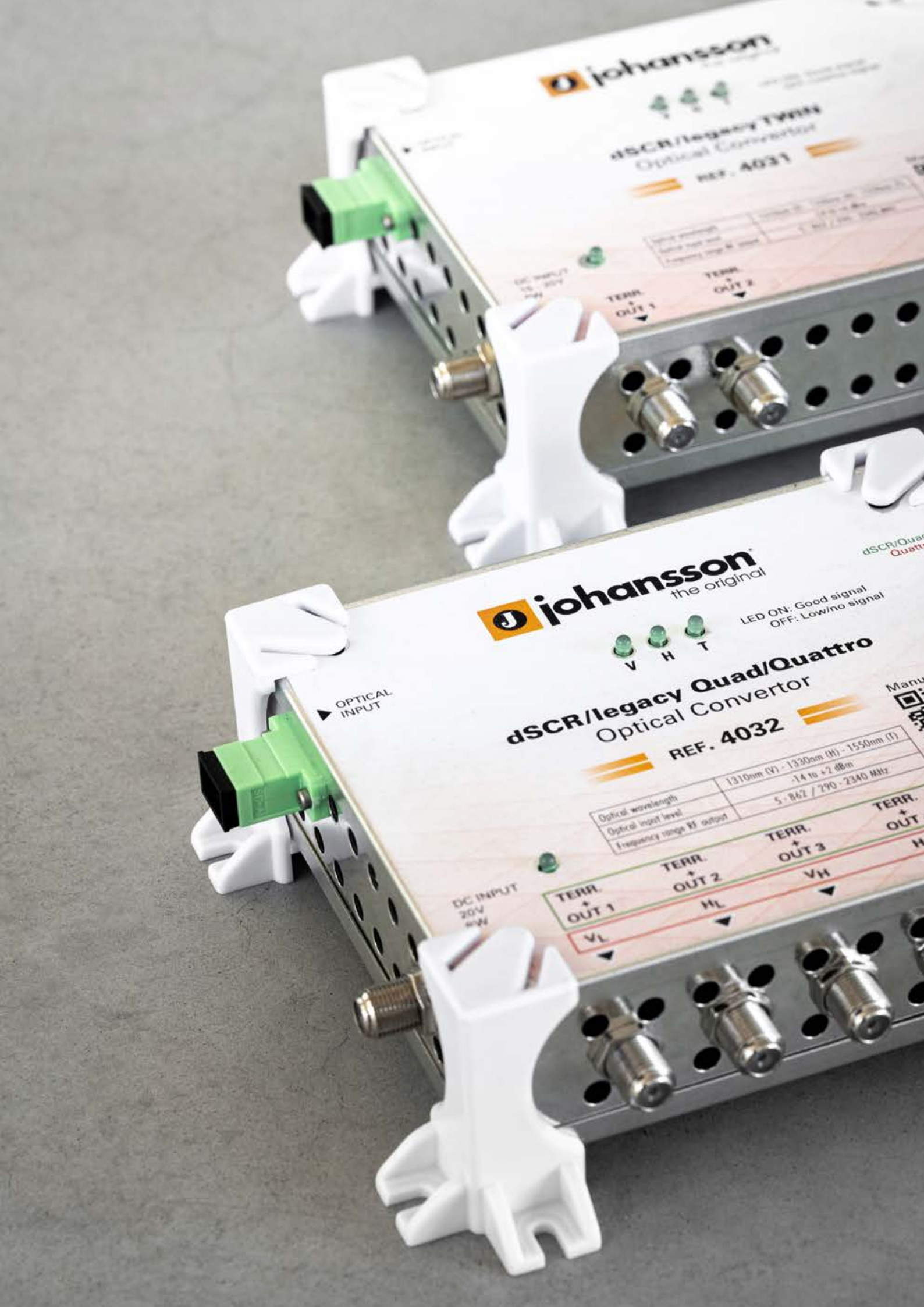
dSCR/legacy
4031 - 4032 - 4033

Este exclusivo **convertidor óptico dSCR/legacy** con alta potencia de salida ha sido desarrollado para ayudar a los instaladores a superar la baja calidad de la señal en las instalaciones de fibra por satélite. Este producto fácil de usar puede utilizarse en modo dSCR/Quad o Quattro.

- Producto único en el mercado con alta potencia de salida
- Longitudes de onda ópticas: 1310 nm (V), 1330 nm (H), 1550 nm (T)
- Nivel de entrada óptica: de -14 a +2 dBm
- **4031**: 3 salidas: 2 dSCR/legacy/TERR. + 1 TERR.
- **4032**: 5 salidas:
  - Modo QUAD: 4 x dSCR/Legacy con TERR.
  - Modo Quattro: VL, HL, VH, HH, TERR
- **4033**: 5 salidas: Quattro: VL, HL, VH, HH, TERR
- CAG en todos los puertos de salida
- Indicador de calidad de la señal por longitud de onda
- Eficiencia energética
- Puede utilizarse en sistemas con hasta 128 divisiones
- **Fuente de alimentación**: Ref. 2462 (opcional)

Especificaciones 4031 - 4032 - 4033

		4031	4032 MODO QUAD	4032 MODO QUATTRO	4033
Entradas ópticas	-	1			
Salidas RF	-	3 (2 dSCR/Legacy con TERR. + 1 TERR.)	4 (dSCR/legacy con TERR.)	5 (V_L, H_L, V_H, H_H, T)	
Longitudes de onda ópticas	nm	1310 1330 1550			
Rango de frecuencias salida terrestre	MHz	40 - 790			
Rango de frecuencias salida satélite	MHz	950 - 2150			
Nivel de entrada óptico	dBm	-14 to +2			
Inidcador de presencia de señal	-	LED verde por longitud de onda			
Bandas Usuario (UBs) dCSS/dSCR	-	2 x 16	4 x 16	-	
Nivel de salida dSCR (CAG)	dBµV	85		-	
Nivel de salida Legacy (CAG)	dBµV	80			75 - 80
Nivel de salida TERR. (CAG)	dBµV	70		80	75 - 80
Pérdidas de retorno	dB	10			
Tipo de conector óptico	-	SC / APC			
Tipo de conector de salida	-	Tipo F (hembra)| 75 ohm			
Selección de polaridad y banda	-	DiSEqC 1.0 (unidireccional) DiSEqC 2.0 (bidireccional) Estándar EN50494/EN50607 protocolo SKY UK LNB Universal Voltaje & Tono		-	
Consumo	W	9	12		10
Alimentación por entrada DC	VDC	20			-
Alimentación por salida (STB)	VDC	12 - 20			
Indicador de alimentación	-	LED verde			-
Selección modo Quad o Quattro	-	-	A través del interruptor		-
Temperatura de funcionamiento	°C	-20 to +55			
Dimensiones	mm	166 x 136 x 50			
Peso	kg	0.35	0.47		0.47


johansson
the original
LED ON: Good signal
OFF: Low/no signal
V H T
OPTICAL INPUT
dSCR/legacy Quad/Quattro
Optical Convertor
REF. 4032
Optical wavelength
Optical input level
Frequency range IF output
1310nm (V) - 1330nm (H) - 1550nm (T)
-14 to +2 dBm
5 - 862 / 290 - 2340 MHz
DC INPUT
20V
TERR. OUT 1
TERR. OUT 2
TERR. OUT 3
VL
HL
VH

Conversor satélite compacto
9780

El 9780 representa una **nueva generación de conversores** para señales satélite destinado a edificios de viviendas(MDU's). Este equipo compacto plug-and play se configura de una forma rápida y sencilla. Perfecto para ecualizar y optimizar los transpondedores satélite a la entrada de su cabecera de fibra.

- Conversor FI satélite programable
- Hasta 32 o 64 transpondedores DVB-S/S2
- 4 entradas satélite (LNB Quattro/Quad/Banda ancha)
- CAG en tiempo real por transpondedor
- Lectura del nivel de entrada: no necesita medidor de campo
- 110 dBµV (nivel de salida)
- Función de sintonización automática
- Puede utilizarse en sistemas con hasta 128 splits
- Tarjeta SD para copiar configuración
- **Variante con acceso ethernet e interfaz web: 9780ETH**

Características técnicas en la página 33

Accesorios para distribución por fibra

Repartidor PLC Óptico 4040 - 4041 - 4042 - 4043

1 SC/APC a x SC/APC
1260 - 1650 nm

- Ref. 4040: 2 salidas
- Ref. 4041: 4 salidas
- Ref. 4042: 8 salidas
- Ref. 4043: 16 salidas

Cable óptico 4050 - 4051 - 4052 - 4053

Latiquillo SC/APC

- Ref. 4050: 1 m
- Ref. 4051: 10 m
- Ref. 4052: 50 m
- Ref. 4053: 100 m

Atenuador óptico 4060 - 4061 - 4062

SC/APC

- Ref. 4060: 5 dB
- Ref. 4061: 10 dB
- Ref. 4062: 15 dB

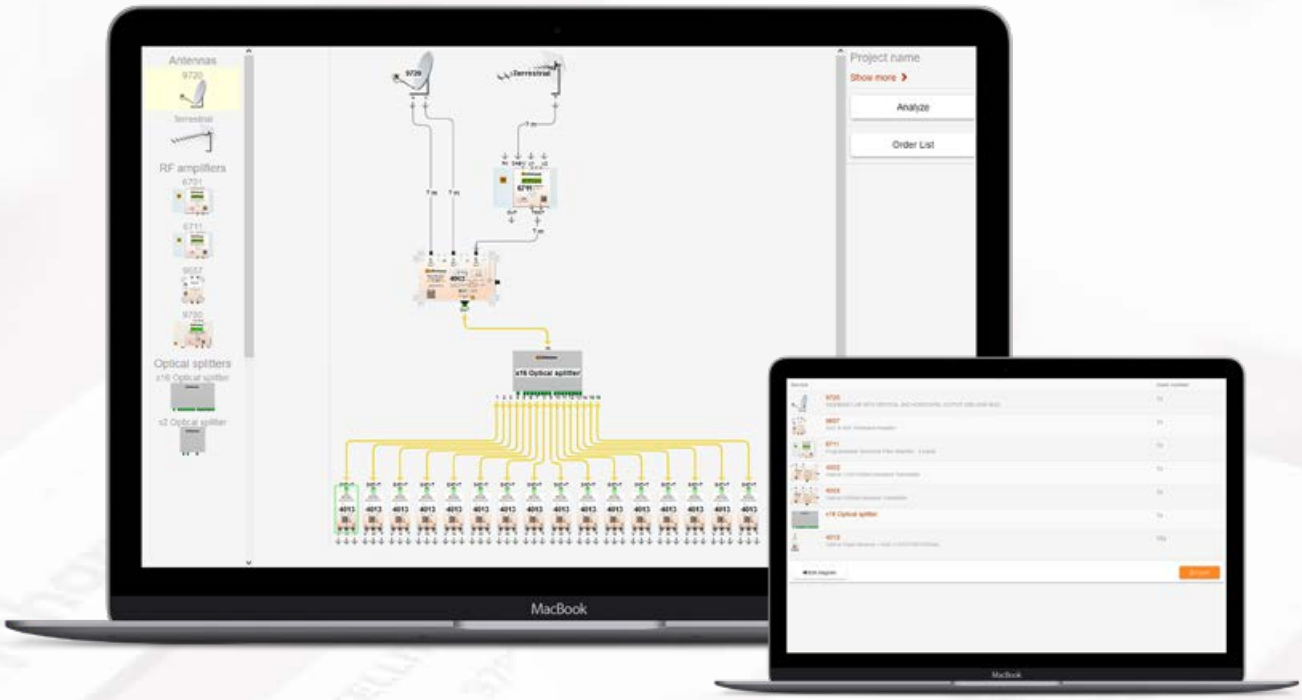
¡Configura tu nuevo proyecto de Fibra!

Hemos creado un configurador óptico para ayudarle a diseñar sus instalaciones. Esta plataforma avanzada pero al mismo tiempo fácil de usar, le dará una idea de la señal de salida y la configuración óptima de su proyecto. En unos sencillos pasos, sabra cómo debe realizar su próximo proyecto de fibra.

www.ucloudserver.com

Configura fácilmente tu **proyecto**

Complete su **configuración**
Simule su instalación
Calcule la calidad de la señal en su sistema



Obtenga su **lista de pedido**

www.ucloudserver.com

SAT 1
SAT 2
SAT 3
SAT 4
CABLE
GND
johansson
the original
Manual/Notice:
Designed and Manufactured by Unitron NV Frankrijkkaan 27 B-8970 Poperinge
0 - 20dB
4 SAT + CABLE AMPLIFIER
REF. 9935
DC POWER 12 - 20V 4W
Band | SAT. | CABLE + RETURN PATH
Frequency | 950 - 2150MHz | 87 - 862MHz + 5 - 65MHz
Gain / Loss | 22 - 28dB (Slope) | 20 - 27dB (Slope) | -1dB
Max. output level | 115dBµV (-35dB / IM3) | 110dBµV (-40dB / IM3) | - -

Manual/Notice:
johansson
the original
REF. 9725
SFU dCSS Switch
Outputs to wallplate
Terr. + Legacy + SCR
Terr. Input
Inputs from Wideband LNB

W SAT. A
W SAT. B
W SAT. C
W SAT. D
Q. SAT. A
Q. SAT. B
Terr.
Terr. Amp.
ON OFF
johansson
the original
Quattro
Wideband
Digital SCR Multiswitch
Wideband Compatible
REF. 9774
Input Selection
SCR 1
SCR 2
SCR 3
SCR 4
Manual/Notice:
DC POWER 12 - 20V
SATELLITE TRUNK OUTPUTS

Satélite y Distribución dSCR

Líder de mercado en Tecnología dSCR

Los Multiswitches son el elemento clave en **la distribución de señales satélite** sobre cable coaxial en grandes edificaciones. En muchos casos solo hay un cable coaxial disponible desde el patinillo de telecomunicaciones hasta el apartamento.

Unitron le ofrece una amplia gama de multiswitches con tecnología 'SCR Digital' integrada. Con estos multiswitches, usted puede conectar varios set-top boxes para aplicaciones multi-habitación a numerosos satélites usando un único cable coaxial!

Habilitando el modo unicable en los "multiswitches SCR Johansson" fabricados por Unitron, simplificamos el despliegue y reducimos los costes de la instalación de los servicios satélite.

Durante los últimos años, los multiswitches Johansson han sido **vendidos en más de 40 paises** alrededor del mundo. Esto ha convertido a Unitron en líder de mercado en tecnología dSCR. Disponemos de soluciones software personalizadas para satisfacer sus requisitos específicos de sistema.

Multiswitch dSCR
9731 - 9732

Unitron ofrece una **amplia gama de multiswitches** con tecnología 'SCR' integrada. Con estos multiswitches, puede conectar numerosos satélites a varios set-top-boxes en aplicaciones multi-habitación, ¡utilizando un único cable coaxial!

- Hasta 16 UBs (bandas de usuario) por salida SCR
- Admite todos los estándares SCR
- Carcasa ultra compacta
- Salida troncal para cascadear varios productos
- Disponible para diferentes bandas de usuario de operador

Especificaciones 9731 - 9732

		9731	9732
Entradas troncales	-	4	
Salidas troncales	-	4	
Frecuencia	MHz	950 - 2150	
Atenuación de paso (troncal)	dB	3	
Salidas dCSS/dSCR	-	1	2
Conector salida dCSS/dSCR	-	75 Ohm tipo F (Hembra)	
UBs dCSS/dSCR	-	16	16 + 16
Nivel de salida dCSS/dSCR	dBµV	85	
Pérdidas de retorno	dB	≥8 (typ 12)	
Atenuación de derivación	-	No aplicable, CAG (control automático de ganancia)	
Selección de banda y polaridad	-	DiSEqC 1.0 (unidireccional) DiSEqC 2.0 (bidireccional) Estándar EN50494/EN50607 Estándar SKY UK	
Consumo max de corriente DC	mA	<300 @13V	<320 @13V
Alimentación	-	Desde el STB, inyector de corriente o troncal (VL)	
Inyector de corriente (2460 + 9669 disponibles por separado)	-	3A max, 20V	
Dimensiones	mm	90 x 80 x 40	

Multiswitch dSCR
9733 - 9734 - 9736

El 9733/9734 tiene 4 entradas satélite banda ancha (para un LNB Quattro o para dos LNB banda ancha), mezclador pasivo terrestre y 2 salidas con 16 bandas de usuario cada una.

- Entrada para 1 LNB quattro o 2 LNBs banda ancha (conmutable)
- Hasta 16 UBs (bandas de usuario) por salida SCR
- Detección automática de modo SCR y legado
- Posibilidad de convertir las entradas banda ancha en salidas legadas
- Admite todos los estándares SCR
- Compatible con todos los decodificadores STB (Set Top Box) antiguos (legados)
- Diplexor pasivo terrestre/cable
- Modo de reposo de baja potencia
- Carcasa ultra compacta
- Salida troncal para cascadear varios productos
- Disponible para diferentes bandas de usuario de operador
- **Ref. 9736**: 2 entradas satélite banda ancha, 2 salidas troncales, 2 salidas con cada 16 bandas de usuario cada una.

Especificaciones 9733 - 9734 - 9736

		9733	9734	9736
Entradas troncales	-	4 + 1		2
Salidas troncales	-	4 + 1		2
Frecuencia troncal	MHz	5 - 862 / 290 - 2340		290 - 2340
Frecuencia de salida STB	MHz	5 - 862 / 950 - 2150		950 - 2150
Atenuación de paso (troncal)	dB	1		2
Salidas dCSS/dSCR	-	1	2	
Conector salida dCSS/dSCR	-	75 Ohm tipo F (Hembra)		
UBs dCSS/dSCR	-	16	16 + 16	
Nivel de salida dCSS/dSCR	dBµV	85		
Pérdidas de retorno	dB	≥8 (typ 12)		
Atenuación de derivación	-	No aplicable, CAG (control automático de ganancia)		
Pérdida terrestre/cable	dB	-7 tipico	-11 tipico	-
Selección de banda y polaridad	-	LNB Universal Voltaje & Tono DiSEqC 1.0 (unidireccional) DiSEqC 2.0 (bidireccional) Estándar EN50494/EN50607 Estándar SKY UK		
Consumo max de corriente DC	mA	<350 @13V		
Alimentación	-	Desde el STB, inyector de corriente o troncal (VL&VH)		
Inyector de corriente (2460 + 9669 disponibles por separado)	-	3A max, 20V		
Dimensiones	mm	92 x 90 x 40		

Stacker SCR
9738

El **stacker SCR** es la solución perfecta para actualizar un sistema de STB satélite individual antiguo a un receptor (PVR) con doble entrada compatible SCR o dos receptores (STB) compatibles SCR. La ventaja de utilizar el 9738 es que no se necesita un cable adicional para conectar el segundo receptor. El producto apila ambos transpondedores en 1 solo cable.

- Úselo con LNBs Universales (por ej. 2 LNBs simples o 2 salidas de un LNB quad) o 2 salidas de un multiswitch
- Alimente el LNB o multiswitch desde el STB o desde una fuente de alimentación adicional (ref. 2462)
- Admite los siguientes estándares:
  - EN50494/SCR estándar (DiSEqC 1.0)
  - EN50607/dCSS/dSCR estándar (DiSEqC 2.0)

Especificaciones 9738

Entradas	-	2 entradas satélite, combinando terrestre en la entrada 1
Frecuencia de entrada	MHz	Bandas de usuario: 1-2: 1076 - 1178 Bandas de usuario: 1280 - 1382 Bandas de usuario: 5-6: 1284 - 1400 Bandas de usuario: 7-8: 1210 - 1420
Frecuencia de salida STB	MHz	5 - 862 / 950 - 2150
Salidas dCSS/dSCR	-	1 SCR
Conector salida dCSS/dSCR	Ohm	75 Ohm tipo F (Hembra)
UBs dCSS/dSCR	-	2 en salida SCR
Nivel de salida dCSS/dSCR	dBµV	86
Nivel de entrada satélite	dBµV	64 a 94
Pérdidas de retorno	dB	≥8 (typ 12)
Pérdidas de derivación	dB	No aplicable, CAG (control automático de ganancia)
Pérdida terrestre/cable	dB	-7 típica
Selección de banda y polaridad	-	DiSEqC 1.0 (unidireccional) DiSEqC 2.0 (bidireccional) Estándar EN50494/EN50607
Consumo max de corriente DC Puerto SCR	W	<4.0
Paso de alimentación DC desde STB a los puertos de entrada	V	13/18/22kHz 100mA max por puerto
Desde el puerto de alimentación DC a los puertos de entrada	V	13/18/22kHz 500mA max combinado
Alimentación	-	Desde el STB o conector de alimentación
Fuente de alimentación (2462 disponible por separado)	mA	500 max, 20V
Dimensiones	mm	90 x 85 x 40

Complemento multiswitch SCR 9739

El 9739 puede utilizarse con LNBs tipo **Quattro** o **Quad** y saldrá en modo SCR o legado. Utilice este complemento para cambiar un multiswitch legado a un Channel Stacking Switch (CSS) sin perder los puertos legados existentes. Concretamente, puede utilizar este accesorio para actualizar su sistema de multiswitch legado y hacer viable la conexión de la más reciente generación de set-top-boxes (STB) SCR en 2 viviendas unifamiliares (SFUs) por equipo. También lo puede utilizar para transformar la señal de un GTU óptico a una señal GTU SCR.

- No necesita interrumpir la señal troncal durante la instalación
- Convierta un sistema legado en uno compatible con dos salidas de 16 bandas de usuario (UB)
- Fuente de alimentación adicional (ref. 2462)
- Admite los siguientes estándares:
  - EN50494/SCR (DiSEqC 1.0)
  - EN50607/dCSS/dSCR (DiSEqC 2.0)
  - soporte simultáneo de los estándares EN50494/EN50607
- Estándar SKY UK

Especificaciones 9739

Entradas	-	4 puertos terrestres + satélite
Frecuencia de entrada	MHz	5 - 862 / 950 - 2150
Frecuencia de salida STB	MHz	5 - 862 / 950 - 2150
Salidas dCSS/dSCR	-	2 solo legado 2 SCR/Legado (detección automática)
Conector salida dCSS/dSCR	Ohm	75 Ohm tipo F (Hembra)
UBs dCSS/dSCR	-	16 por salida SCR
Nivel de salida dCSS/dSCR	dBµV	88
Nivel de entrada satélite	dBµV	64 a 94
Pérdidas de retorno	dB	≥8 (typ 12)
Pérdidas derivación SCR	dB	No aplicable, CAG (control automático de ganancia)
Pérdidas derivación Legado	dB	0 típica
Pérdida terrestre/cable	dB	-7 típica
Selección de banda y polaridad	-	DiSEqC 1.0 (unidireccional) DiSEqC 2.0 (bidireccional) Estándar EN50494/EN50607
Consumo max de corriente DC Puerto SCR	W	<4.0
Paso de alimentación DC desde STB hasta puertos de entrada	V	13/18/22kHz 100mA max por puerto
Desde el puerto de alimentación DC a los puertos de entrada	V	13/18/22kHz 500mA max combinado
Alimentación	-	Desde el STB o conector de alimentación
Fuente de alimentación (2462 disponible por separado)	mA	500 max, 20V
Dimensiones	mm	90 x 85 x 40

Multiswitches dSCR - 4/8/16 salidas
9744 - 9746 - 9748

Los **productos 974x** estan diseñados cubrir una amplia variedad de instalaciones de multiswithes nuevas y existentes. Ya no supone un problema el tener una red mixta de decodificadores (STB) con la familia de multiswitches SCR de Johansson. La deteccion automatica del tipo de sintonizador (STB) conectado a la red, esta implementada en todas nuestras soluciones.

- 4/8/16 salidas SCR
- Hasta 16 UBs por salida SCR
- Detección automática de modo SCR y legado
- Admite todos los estándares SCR / compatible con todos los STB (Set Top Box) antiguos (legados)
- Diplexor terrestre activo/pasivo
- Modo de arranque suave para sistema legado
- Diagnóstico de la alimentación troncal
- Disponibles para diferentes bandas de usuario de operador

Especificaciones
9744 - 9746 - 9748

			9744	9746	9748
SATÉLITE	Rango de frecuencias de funcionamiento	MHz	950 - 2150		
	Entradas	-	4		
	Salidas* (Troncales)	-	4		
	Nivel potencia min. y max del txp de entrada	dBµV	74 to 104		
	Perdidas de paso (lineas troncales)	dB	-2.5 max (típico -1.5)	-4 max. (típico -2.5)	-9 max. (típico -6)
	Ganancia (entrada a salida SCR)	dB	Típico -15 a +15, controlada CAG		
	Ganancia (entrada a salida legada)	dB	Max. -13 (típico -8)		
	Pérdidas de retorno	dB	>8		
TERRESTRE	Rango de frecuencias de funcionamiento	MHz	88 - 790		
	Entradas	-	1		
	Salidas* (Troncales)	-	1		
	Nivel de potencia máx del mux de entrada	dBµV	Amplificado: 96		
	Pérdias de paso (líneas troncales)	dB	Bypass: max. -7 (típico -5) Amplificado: min. +4 (típico +6)	Bypass: max. -10 (típico -8) Amplificado: min. +1 (típico +3)	Bypass: max. -20 (típico -16) Amplificado: min. +2 (típico +6)
	Ganancia (entrada a salida SCR)	dB	Bypass: max. -23 (típico -17) Amplificado: max. -12 (típico -6)	Bypass: max. -27 (típico -21) Amplificado: max. -16 (típico -10)	Bypass: max. -34 (típico -24) Amplificado: max. -16 (típico -10)
PUERTOS DE SALIDA DSCR	Puertos de salida dSCR	-	4	8	16
	Modos de salida soportados	-	SCR + Legado + TDT/DAB/FM		
	Señalización modo SCR	-	LED multicolor/destellante		
	Potencia de salida SCR por txp	dBµV	Min. 86 (típico 88), controlado por CAG		
	Ancho de banda canal SCR	MHz	46		
	Bandas de usuario SCR	-	16		
	Estándar SCR (detección auto. un switch)	-	SKY UK SCR, CENELEC EN50494, CENELEC EN50607, LNB universal tono & voltaje		
	Potencia de salida legado por txp	dBµV	Hasta 94, no CAG		
	Señalización DiSEqC	-	Conforme DiSEqC		
ALIMENTACIÓN DC	Conector de alimentación DC	-	La unidad puede ser alimentada através del puerto de alimentación, las líneas troncales o salidas (todas tipo F)		
	Indicación alimentación	-	LED verde (en el frontal de la unidad)		
	Voltaje de alimentación	VDC	10 a 20		10 a 20 (desde STB) 11 a 20 (desde puerto alimentación)
	Consumo máximo	W	Modo SCR: 6 (por pareja de puertos) I modo emulación LNB: <2 (por puerto - Amp Terrestre OFF)		
	DC desde la salida líneas troncales a las entradas	-	Si (no para la troncal terrestre)		
	Corriente de alimentación a LNB (conmutable)	mA	500 (@ 20V)		
	Protección contra cortocircuito & diagnóstico de encendido	-	Si		
	Conexión a tierra	-	1		
	Temperatura de funcionamiento	°C	-20 a +50 (carcasa para interior)		
	Dimensiones	mm	223 x 143 x 50	223 x 223 x 50	223 x 423 x 50

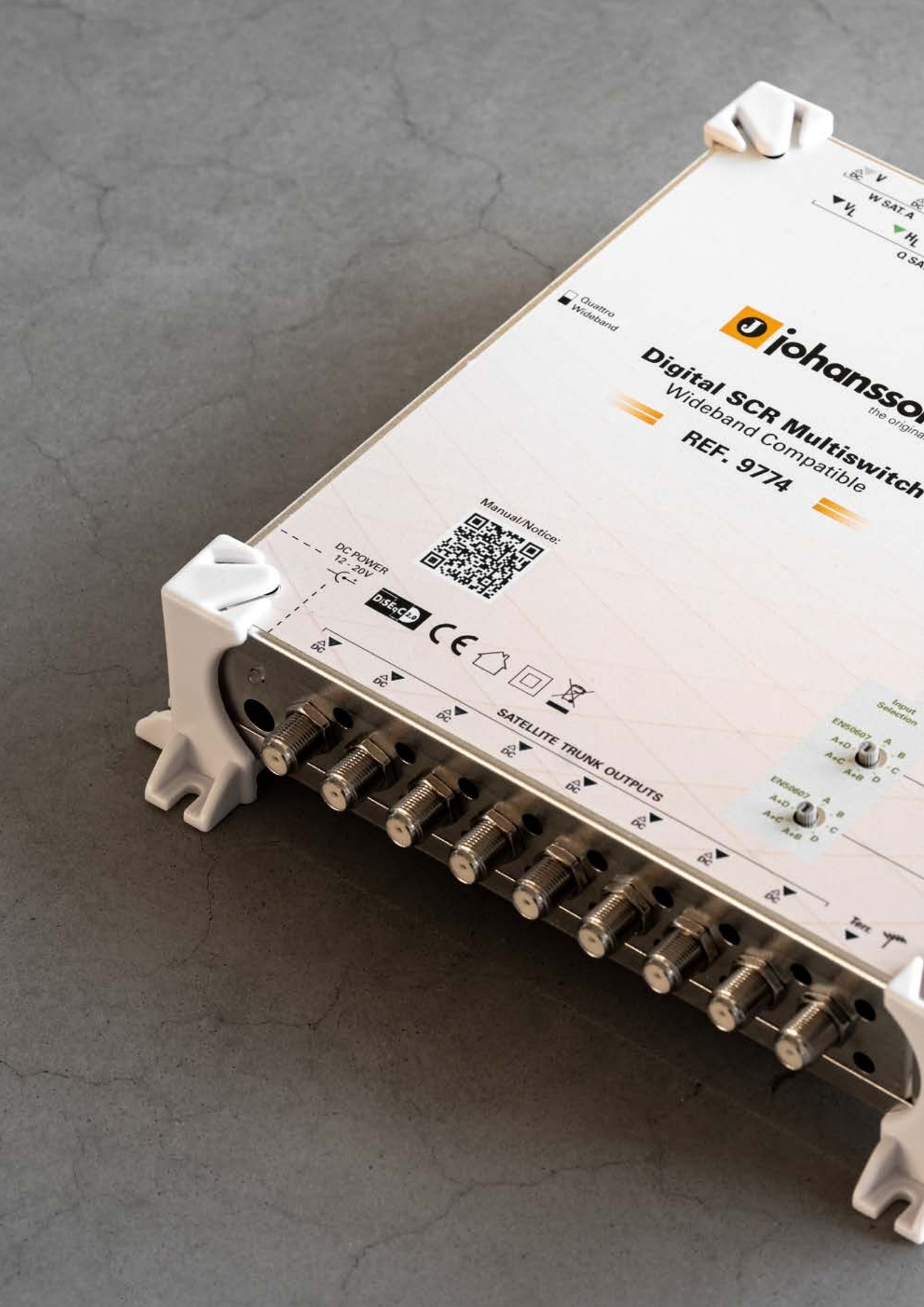
Multiswitches dSCR - 4/8 salidas
9754 - 9754A - 9758 - 9758A

Como líderes de mercado estamos orgullosos de presentarle nuestra nueva generación de Multiswitches dSCR. Estos Multiswitches dSCR de vanguardia cuentan con una carcasa compacta de fundición optimizada para su instalación en espacios de reducidas dimensiones, que harán que su instalación sea todo un éxito.

- 4 entradas satélite + 1 terrestre
- Multi-estándar: banda ancha, dSCR, dCSS, Legado, terrestre
- 4 salidas (9754 – 9754A)
- 8 salidas (9758 – 9758A)
- 9754A y 9758A: A- versión con amplificador terrestre activo
- Rendimiento y consumo optimizados
- Carcasa compacta de fundición para una instalación sencilla

Especificaciones 9754 - 9754A - 9758 - 9758A

		9754	9754A	9758	9758A
Entradas / salidas troncales	-	Sat.: 4 I Terr.: 1			
Salidas dSCR	-	4		8	
Frecuencia	MHz	Sat.: 290 - 2340 I Terr.: 88 - 862			
Nivel de entrada SAT	dBµV	Universal LNB: 62 - 106 I Banda ancha LNB: 67 - 106			
Nivel de entrada TERR	dBµV	-	Amplificado: 109 Bypass: 121	-	Amplificado: 109 Bypass: 121
Pérdidas de retorno	dB	>10			
Pérdidas de inserción	dB	Sat.: 2 I Terr.: 1.5			
Posiciones SAT	-	LNB Universal: 1 I LNB Banda ancha: 2			
Potencia canal dSCR	dBµV	88 (controlado CAG)			
Pérdidas retorno salida	dB	>10			
Pérdidas salida terrestre	dB	18	Amplificado: 8 Bypass: 20	22	Amplificado: 12 Bypass: 24
Canales SCR (16 usuarios/salida)	MHz	Entre 950 y 2150			
Estándares soportados	-	EN50494 (SCD) I EN50607 (SCD 2) I BskyB I Legado			
Necesaria resistencia DC aisladas troncal	Ohm	75 (Sat & Terr)			
Alimentación DC a la troncales SAT desde el adaptador	V	20			
Consumo	W	10		20	
Temperatura de funcionamiento	°C	-20 a 50, carasa para interior			
Dimensiones	mm	124 x 117 x 39		204 x 117 x 39	


Quattro
Wideband
johansson
the original
Digital SCR Multiswitch
Wideband Compatible
REF. 9774
Manual/Notice:
DC POWER
12 - 20V
DiSEqC
SATELLITE TRUNK OUTPUTS
Input
Selection
EN50607
A+D
A+C
A+B
A
B
C
D
Test

Multiswitches dSCR - 4/6 salidas
9774 - 9775

El 9775 tiene 8 entradas satélite banda ancha y 1 entrada terreste. Lo que le permite utilizar 2 LNBs Quattro o 4 LNBs banda ancha. Las 6 salidas SCR tienen 10 bandas de usuario (UB) cada una. Lo que hace que el 9775 sea único es que para cada salida individual se puede seleccionar la entrada y el plan de canales. Esta característica multiplica el contenido disponible y minimiza los costes de su equipamiento.

Con el 9775, puede ofrecer una amplia variedad de contenido de video en edificios de viviendas. Para cada unidad familiar, puede elegir un plan de canales específico. Cuando las preferencias familiares cambien, o la vivienda sea ocupada por una nueva familia, sólo tiene que cambiar la configuración de salida. Esto le permite una mayor flexibilidad y sólo necesitará un multiswitch.

- 8 entradas satélite banda ancha
  - compatible con 4 LNBs banda ancha
  - compatible con 2 LNBs Quattro
- 6 salidas SCR con 10 bandas de usuario (UB) cada una
- 1 entrada terrestre
- El plan de frecuencias puede ser elegido para cada salida individualmente
- **Ref. 9774**: variante con 4 salidas SCR de 16 bandas de usuario cada una y detección automática del estándar SKY

Especificaciones 9774 - 9775

		9774	9775
Entradas / salidas troncales	-	Sat.: 8 I Terr.: 1	Sat.: 8 I Terr.: 1
Salidas dSCR	-	4	6
Bandas de usuario por salida	-	16	10
Frecuencia	MHz	Sat.: 290 - 2340 I Terr.: 88 - 862	
Nivel de entrada	dBµV dBµV	Sat: 58 a 108 Terr.: 100 (amplificado)	
Pérdidas de retorno	dB	-10	
Pérdidas de inserción	dB	Sat.: 2 I Terr.: 3	
Posiciones SAT	-	Banda ancha: 4 I Universal: 2	
Tipos LNB soportados	-	Quattro (LO: 9750/10600) Banda ancha (LO: 10410)	
Potencia canal dSCR	dBµV	86 (controlado CAG)	
Pérdidas retorno salida	dB	10	
Pérdidas salida terrestre	dB	-20 o -8 (conmutable)	
Canales SCR	MHz	Configurable entre 950 y 2150	
Estándares soportados	-	EN50494 / EN50607 / BskyB	
Necesaria resistencia DC aislada troncal	Ohm	75 (Sat & Terr)	
Suministro DC a las troncales sat desde alimentador	V	20	
Suministro DC desde las troncales sat	V	20	
Corriente max. DC LNB	mA	500	
Voltaje entrada DC jack 2.1mm + conector F	V	20	
Alimentación DC desde el puerto de salida	-	Sí	
Consumo	W	24	
Dimensiones	mm	220 x 220 x 50	
Temperatura de funcionamiento	°C	-20 a 50, carasa para interior	

Amplificadores FI satélite
9935

- Amplificador de 5 líneas 4 x SAT + 1 x Cable
- Ajuste separado de ganancia en cada linea
- Pendiente preajustada para cable y satélite
- Entrada DC (conec-F) para alimentar amplificadores troncales y LNB

Especificaciones 9935

Entradas	-	4 Sat + 1 Terr (+RP)
Salidas	-	5
Rango de frecuencias	MHz	Sat.: 950 - 2300 I Terr.: 5 - 65 + 87 - 862
Ganancia	dB	Sat.: 22 - 28dB (pendiente fija) Terr.: 87 - 862MHz : 20 - 27dB (pendiente fija) Vía de retorno: -1dB
Figura de ruido	dB	Sat.: 5 I Terr.: 6
Ajuste de ganancia	dB	Sat.: 20 I Terr.: 20
Nivel de salida max.	dBµV	Sat.: 115dBµV (-35dB/IM3) I Terr..: VR : pasiva I 87 - 862MHz: 110dBµV (-60dB/IM3)
Consumo	dB	4 W desde fuente de alimentación externa 12-20 VCC (conec-F) o entrada / salida
Dimensiones	mm	158 x 102 x 51

Conversor satélite compacto 9780

El 9780 representa **la nueva generación de conversores** para señales satélite destinado a edificios de viviendas (MDU's). El módulo compacto plug-and play se configura de una forma rápida y sencilla. Perfecto para ecualizar y optimizar transpondedores satélite como entrada a su cabecera de fibra.

- Conversor FI satélite programable
- Hasta 32 transpondedores DVB-S/S2
- 4 entradas satélite (LNB Quattro/Quad/Banda ancha)
- CAG en tiempo real por transpondedor
- Lectura del nivel de entrada: no necesita medidor de campo
- 110 dBµV (nivel de salida)
- Función de sintonización automática
- Puede utilizarse en sistemas con hasta 128 splits
- Tarjeta SD para copia de configuración
- **Variante con acceso ethernet e interfaz web: 9780ETH**

Especificaciones 9780

Entradas	-	4 SAT (banda ancha/quattro/quad)
Salidas	-	1 principal (SAT) + 1 puerto de test (-20dB)
Rango de frecuencias de entrada SAT	MHz	290 - 2340
Rango de frecuencias de salida SAT	MHz	290 - 2340
Nivel de entrada SAT	dBµV	40 - 95
Potencia de salida SAT (por transpondedor)	dBµV	110
Potencia de salida SAT (35dB/IM3)	dBµV	132
Planicidad nivel salida SAT	dB	<1
Ajuste de nivel de salida SAT	dB	>40
Ajuste de la pendiente	dB	15
Ganancia SAT	dB	>40
Número de transpondedores	-	32
Conversión	-	Sí (todos los transpondedores)
Ancho de banda de transpondedor	MHz	1 - 77 (por pasos de 1 MHz)
Selectividad	dB	35 (@ 1MHz)
Pérdidas de retorno	dB	10
Sintonización automática	-	Sí (los transpondedores entrantes se copian de la entrada 1 a la salida)
Protección ESD	-	Todas las entradas
DC @ entrada SAT	-	13V/18V/Bypass & 0/22kHz seleccionable por SW
Corriente DC @ entrada SAT	mA	500
Puerto SD	-	Si (para copiar configuracion)
Temperatura de funcionamiento	°C	-5 a +50
Fuente de alimentación	V	100 - 240
Consumo	W	25
Dimensiones	mm	217 x 165 x 59
Peso	kg	0.8

Switch unifamiliar dCSS 9725

Actualícese a Sky Q sin cambiar su actual toma quadplex. El switch unifamiliar dCSS 9725 convierte una señal banda ancha a dCSS para que pueda conectarse a cualquier decodificador digital - como Sky Q, Sky+, FreeSat o Freeview – sin cambiar su toma en el hogar.

- Diseñado para viviendas precableadas con LNBs banda ancha y antenas terretres y de radio
- 3 entradas: 2 cables satélite (LNB banda ancha) + 1 cable terrestre
- 2 salidas con 16 bandas de usuario cada una
- Multi-estándar: EN50494 – EN50607 – SKY – Legado – Terr
- Adecuado para promotores de nuevas edificaciones y también para modernizar las existentes
- Pone a disposición de los residentes todas las plataformas digitales
- Actualícese a Sky Q sin cambiar su actual toma quadplex
- Para uso interior y exterior
- **KIT 9725: 9725 con LNB Banda Ancha (ref. 9720)**

Especificaciones 9725

Entradas	-	2 SAT + 1 Terr./FM/DAB
Salidas	-	2 (Terr. + Legado + SCR)
Frecuencia de entrada	MHz	Terr.: 5-862 | SAT (banda ancha): 290-2340
Frecuencia de salida	MHz	5-862 + 950-2150
Nivel de salida dCSS/dSCR	dBµV	85
Pérdidas de retorno	dB	≥8 dB (típica 12)
Pérdidas terrestre/cable	dB	-4
Consumo	W	< 3
Consumo max de corriente DC	-	< 230mA @ 13V
Alimentación	-	Desde STB - al LNB
Dimensiones	mm	Interior: 65x100x30 mm | exterior: 120x115x50

Stacker - Destacker 9645

El **Stacker-Destacker** es la solucion perfecta para actualizar un sistema antiguo de un solo cable con una LNB twin (o quad) en combinacion con un receptor de doble entrada (PVR) o 2 receptores independientes con una única entrada. La ventaja de usar el Stacker-Destacker es que no necesita un cable adicional. El Stacker convierte las frecuencias de la segunda entrada, de tal forma que quedan apiladas literalmente sobre las frecuencias de la primera entrada. El Destacker convierte las frecuencias de nuevo a su estado original.

Esta nueva version del Stacker-Destacker no necesita alimentador adicional. Gracias a su atenuador adjustable, esta protegido contra señales de entrada altas, evitando la saturacion del dispositivo.

- No es necesario alimentador! Alimente el dispositivo con el receptor satelite
- Atenuador adjustable interno para protegerlo frente a niveles altos de señal de entrada
- Transparente para DiSEqC unidireccional (recibe señales de hasta 4 satelites)
- Banda ancha 5-2150 MHz para combinar las señales terrestres (FM, DAB, TV)
- No se necesitan cables coaxiales adicionales entre la parabolica y el receptor
- No necesita sustituir el cable existente
- Sistema transparente
- No degrada la imagen
- Conforme HD
- **Adaptador de corriente opcional solo necesario en situaciones extremas: Ref. 2452 (24 VCC)**

johansson
the original
REF. 9725
SFU dCSS Switch
Inputs from
(Wideband) LNB
H
V
Outputs to wallplate
Terr. + Legacy + SCR
Terr. Input
Manual/Notice

Fuente de alimentación DC
9933

- Fuente de alimentación DC con jack 2.1 mm

Especificaciones 9933

Entrada AC	-	230 V-/50 Hz
Salida DC	VDC	15
Corriente salida max.	A	2
Conector	mm	Jack 2.1 (Hembra)
Dimensiones	mm	176 x 71 x 47

Fuente de alimentación para dSCR
2460 - 2462

Estas **fuentes de alimentación** se han diseñado para alimentar líneas troncales o el conector de entrada DC.

- Fuente de alimentación DC con conector F
- Alimente los productos SCR sin sobrecargar los STB

Especificaciones 2460 - 2462

		2460(UK)	2462(UK)
Voltaje de entrada	VAC	100 - 240	
Voltaje de salida	VDC	20	
Corriente de salida	A	3.25	1.2
Conector de salida	-	F-type	
Dimensiones	mm	115 x 55 x 35	90 x 90 x 35

Fuente de alimentación 2461

- Alimente sus productos SCR sin sobrecargar los Set Top Boxes (STB)
- Replique el voltaje, tonos y comandos DiSEqC del Set Top Box al equipo SCR (EN50494 y EN50607)

Especificaciones 2461

Entradas	-	1
Salidas	-	2
Rango de frecuencia	MHz	950 - 2150
Pérdidas de inserción	dB	6
Pérdidas de retorno	dB	> 10
Voltaje de entrada	VAC	100 - 240
Voltaje de salida	VDC	18
Corriente de salida	mA	500
Dimensiones	mm	110 x 94 x 41
Estándares soportados	-	EN50494, EN50607

Distribuidor inteligente dSCR de 3 salidas 4605

En los **distribuidores** convencionales pueden producirse colisiones cuando dos comandos llegan al mismo tiempo o cuando uno de los set-top boxes mantiene un voltaje alto permanentemente. El distribuidor inteligente captura los comandos de diferentes set-top boxes y los serializa para garantizar que no se produzcan colisiones.

- Carcasa de interior
- Distribuidor inteligente de 3 salidas para aplicaciones dSCR
- Admite los estándares: EN50494 y EN50607
- No necesita alimentador
- Almacena y envía las distintas señales de comando

Especificaciones 4605

Salidas	-	3
Frecuencia	MHz	5 - 2150
Pérdidas de inserción	dB	9
Pérdidas de retorno entrada/salida	dB	> 10
Paso de corriente DC	mA	50 max.
Voltaje de entrada	VDC	12 min. / 20 max.
DiSEqC	-	Conforme DiSEqC
Estándares SCR	-	EN50607 y EN50494
Dimensiones	mm	114 x 56 x 35

Inyector de corriente
9669

El **inyector de corriente** permite proporcionar alimentación DC por el cable coaxial.

- Inyector de corriente dSCR para alimentación troncal

Inyector dSCR DiSEqC
9670

El **Inyector DiSEqC** combina los comandos DiSEqC procedentes del STB con la alimentación de la fuente externa.

- **9670KIT: 9670 con fuente de alimentación (ref. 2462)**

Inyector de corriente
9930

El 9930 es un **inyector de corriente satelite**, que permite la elección de la banda correcta en un LNB universal. Cada una de las 4 entradas puede configurarse para proporcionar las señales de control deseadas (13/18V + 0/22 kHz). La señal de control elegida se indica mediante un LED bi-color.

- 4 entradas / 4 salidas satelite
- Rango frecuencias: 5-2150 MHz
- Corriente/entrada: hasta 350 mA
- Bajas perdidas de insercion: <1 dB
- Banda de satelite independiente por entrada (indicado mediante LED bi-color)

Especificaciones 9930

Entradas	-	4
Rango de frecuencia	MHz	5 - 2150
Pérdidas de inserción	dB	< 1
Aislamiento entre puertos	dB	> 35
Pérdidas de retorno	dB	> 10
Señales de control	VDC	conmutable: 13/18/13 + tono/18 + tono
Fuente de alimentación incluida	-	20V - 1A
Dimensiones	mm	158 x 102 x 51

Amplificadores de línea
9654 - 9657 - 9658

El amplificador banda ancha con CAG y CAP **ref. 9657** optimiza su señal banda ancha V/H en tiempo real. Para ello, utiliza el Control Automático de Ganancia (CAG) y el Control Automático de Pendiente (CAP)

- Compatible con LNBs banda ancha
- Control Automático de Garancia (CAG) y Control Automático de Pendiente (CAP) en ambas líneas satélite (V/H)
- Entrada DC (vía conec.-F) para alimentar amplificadores de línea troncales & LNBs
- Seleccionable entre LNB banda ancha (290-2400 MHz) y LNB Universal (950-2150 MHz)

El amplificador de cable & satélite CAG & CAP **ref. 9658** optimiza su señal de cable (87-862 MHz) y banda ancha V/H (290-2340 MHz) en tiempo real. Para ello, utiliza un Control Automático de Ganancia (CAG) y un Control Automático de Pendiente (CAP). Es un amplificador ideal para sistemas de Multiswitch con distribución Terrestre/Cable

- Control Automático de Garancia en todas las líneas (V/H/Cable) y Control Automático de Pendiente en ambas líneas satélite (V/H)
- Entrada DC (vía conec.-F) para alimentar al amplificador y LNB
- Interruptor para selección entre LNB banda ancha (290-2400 MHz) y LNB Universal (950-2150 MHz)

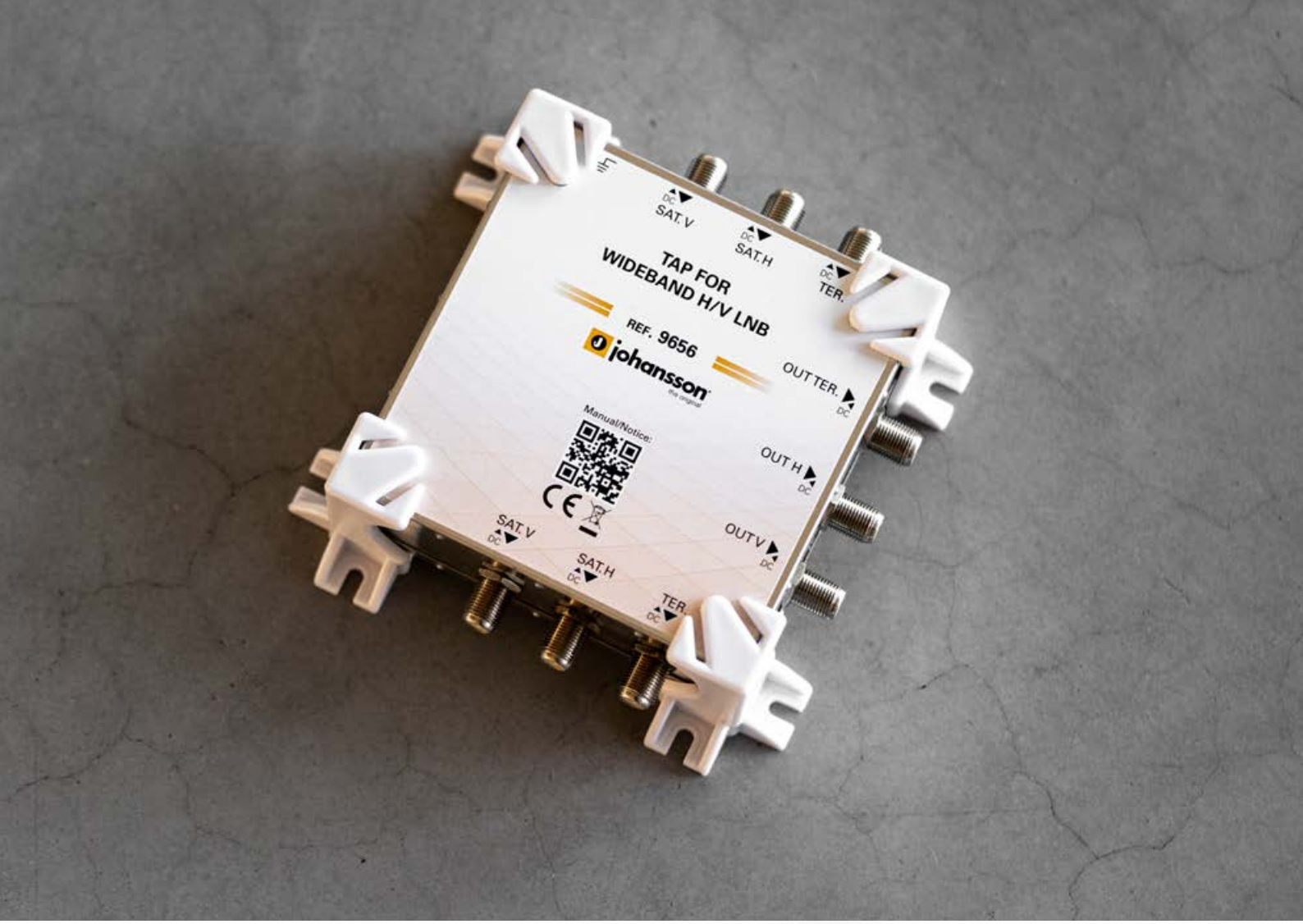
El amplificador banda ancha **ref. 9654** está diseñado para aplicaciones banda ancha, donde se utilizan las frecuencias satélite desde 290 MHz a 2340 MHz. El amplificador tiene dos entradas, una para la polaridad vertical y otra para la horizontal. Las bandas alta y baja se combinan en cada una de ellas. El amplificador es compatible con LNBs banda ancha.

- Ajuste de ganancia y pendiente independiente para cada línea
- Entrada DC (vía conec.-F) para alimentar amplificadores de línea troncales & LNB
- Trabaja desde 12 a 20 VDC
- 290-2400 MHz

Especificaciones 9654 - 9657 - 9658

		9654	9657	9658
Entradas	-	2 SAT (V/H)		2 SAT (V/H) + 1 Terr
Salidas	-	2		3
Rango de frecuencia	MHz	290-2400 (banda ancha)	290-2400 (banda ancha) 950-2150 (Universal)	Sat.: 290-2400 (banda ancha) Sat.: 950-2150 (Universal) Terr.: 87 - 862 Vía de retorno: 5 - 65
Ganancia	dB	30	15	Sat.: 10 - 30 dB (pendiente fija) Terr.: 5 - 25 dB
Figura de ruido	dB	5		Sat.: 5 dB - Terr.: 6 dB
Ajuste ganancia	dB	15	20 (automático)	Sat.: 20 dB (automático) Terr.: 20 dB
Ajuste pendiente	dB	15	15 (automático)	10 (automático)
Nivel de salida	dBµV	110 (-35 dB/IM3)	70* (interruptor en posición 1 = 4 a 16 splits) 77* (interruptor en posición 2 = 17 a 64 splits)	Sat.:113** (-35 dB/IM3) Cable.: 105**
Consumo	-	150mA / 20 VDC externo fuente de alimentacion o entrada/salida	250mA / 12 - 20 VDC externo fuente de alimentacion o entrada/salida	400mA / 12 - 20 VDC externo fuente de alimentacion o entrada/salida
Dimensiones	mm	129 x 114 x 51		129 x 140 x 51

* Optimo para sistemas ópticos
** Optimo para usar como amplificador de línea en sistemas dSCR


SAT. V
SAT. H
TER.
TAP FOR
WIDEBAND H/V LNB
REF. 9656
johansson
OUT TER.
Manual/Notice:
OUT H
OUT V
SAT. V
SAT. H
TER.

WIDE IN:
V
H
9646
Wideband to Quattro Converter
johansson
Manual/Notice:
VL
HL
VH
HH

Distribución Satélite Banda Ancha

Una nueva forma de distribuir las señales

La tecnología satélite banda ancha es el medio **más novedoso** y eficaz para la distribución de las señales satélite. Mientras que en las LNBs universales, las señales Ku se dividen en parte baja y alta para ambas polaridades, vertical y horizontal. La LNB banda ancha convierte cada polaridad como un todo, usando solo dos cables. Es una forma de distribución mucho más eficiente, que cuenta con las siguientes ventajas.

- Menor consumo de todos los productos de distribución
- Menor costo de los dispositivos
- Se necesitan menos cables, lo que implica una instalación más económica
- Se necesitan menos conexiones, lo que se traduce en sistemas más fiables

Distribución Satélite Banda Ancha
9720 - 9653 - 9654 - 9646

LNB Banda Ancha 9720

- LNB, capaz de recibir 1 posicion orbital satelite (Ku)
- 1 salida horizontal y 1 salida vertical
- Bajo ruido
- Rango de frecuencias de salida: 290-2340 MHz
- Frecuencia OL: 10,41GHz
- 9 - 20 VDC / 50mA

Amplificador de línea 9653

- Ganancia ecualizada para compersar las pérdidas del cable
- 40-2400 MHz
- 13 - 18 VDC / 60mA

Amplificador Troncal 9654

- Ajuste de pendiente y ganancia para cada línea
- Entrada DC para alimentar amplificadores de línea troncales y LNB
- Trabaja desde 12 a 20 VDC
- 290-2400 MHz

Conversor de Banda Ancha a Quattro 9646

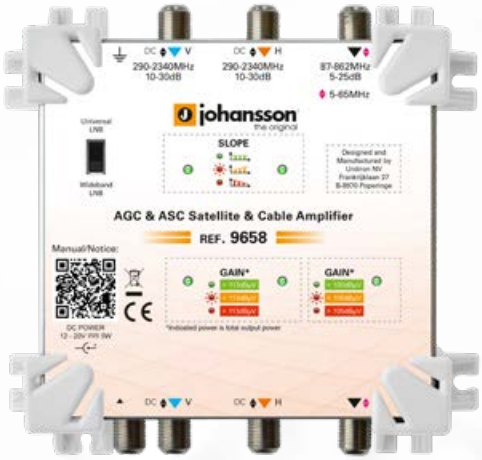
El conversor **banda ancha a quattro (ref. 9646)** permite la actualización de un sistema completo a banda ancha, sin dejar operativos a los domicilios que no tienen sintonizadores banda ancha.

- Convierte un LNB banda ancha (V/H) en un LNB Quattro (VL, HL, VH, HH)
- Paso de corriente DC por VL para alimentar el LNB banda ancha
- Ideal para sistemas con que convivan con decodificadores banda ancha y otros set top boxes

Distribución Satélite Banda Ancha
9655 - 9656 - 9657 - 9658

Amplificador Banda Ancha CAG & CAP 9657

- Compatible con LNBs Banda Ancha
- Control Automático de Ganancia (CAG) y Control Automático de Pendiente (CAP) en ambas líneas satelite (V/H)
- Entrada DC (vía conec.-F) para alimentar amplificadores de línea troncales & LNB

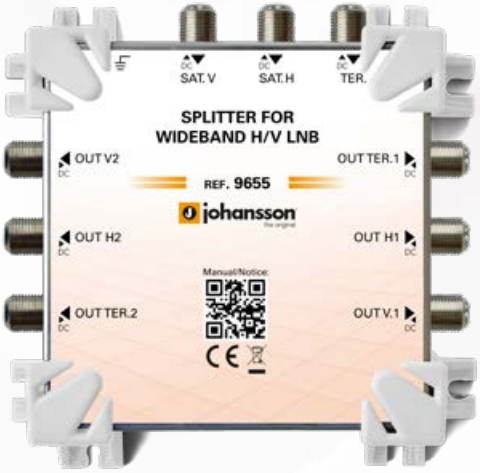


Amplificador con CAG & CAP para satélite & cable 9658

- Control Automático de Ganancia en todas las líneas (V/H/ Cable) y Control Automático de Pendiente en ambas líneas satélite (V/H)
- Entrada DC (vía conec.-F) para alimentar amplificador y LNB (fuente de alimentación opcional (ref. 9933))
- Permite seleccionar entre LNB Banda Ancha (290-2400 MHz) y LNB Universal (950-2150 MHz)

Repartidor banda ancha 9655

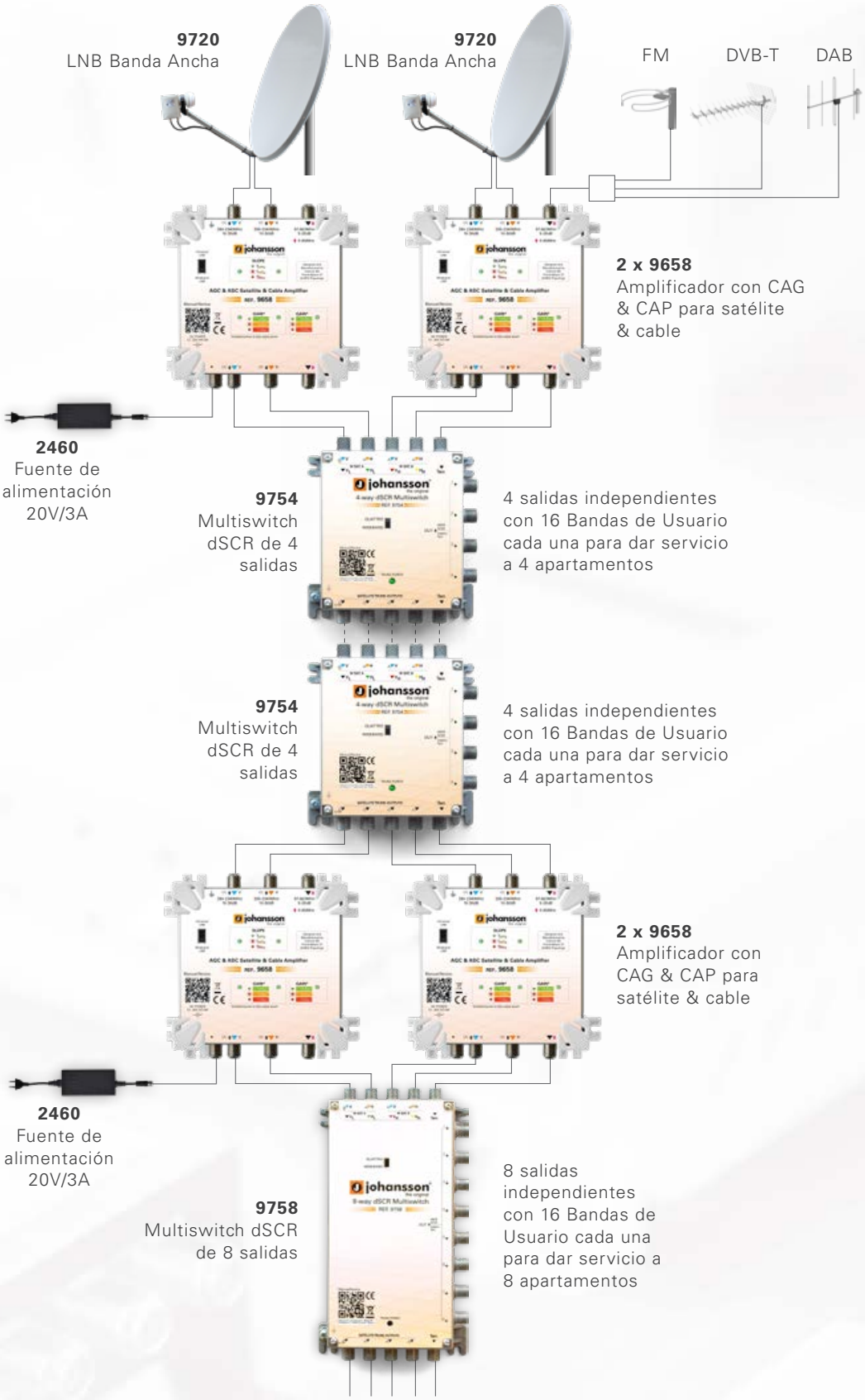
- Repartidor de dos direcciones para lineas troncales banda ancha (H/V)
- Bajas pérdidas de inserción
- Paso de corriente DC
- 40-2400 MHz



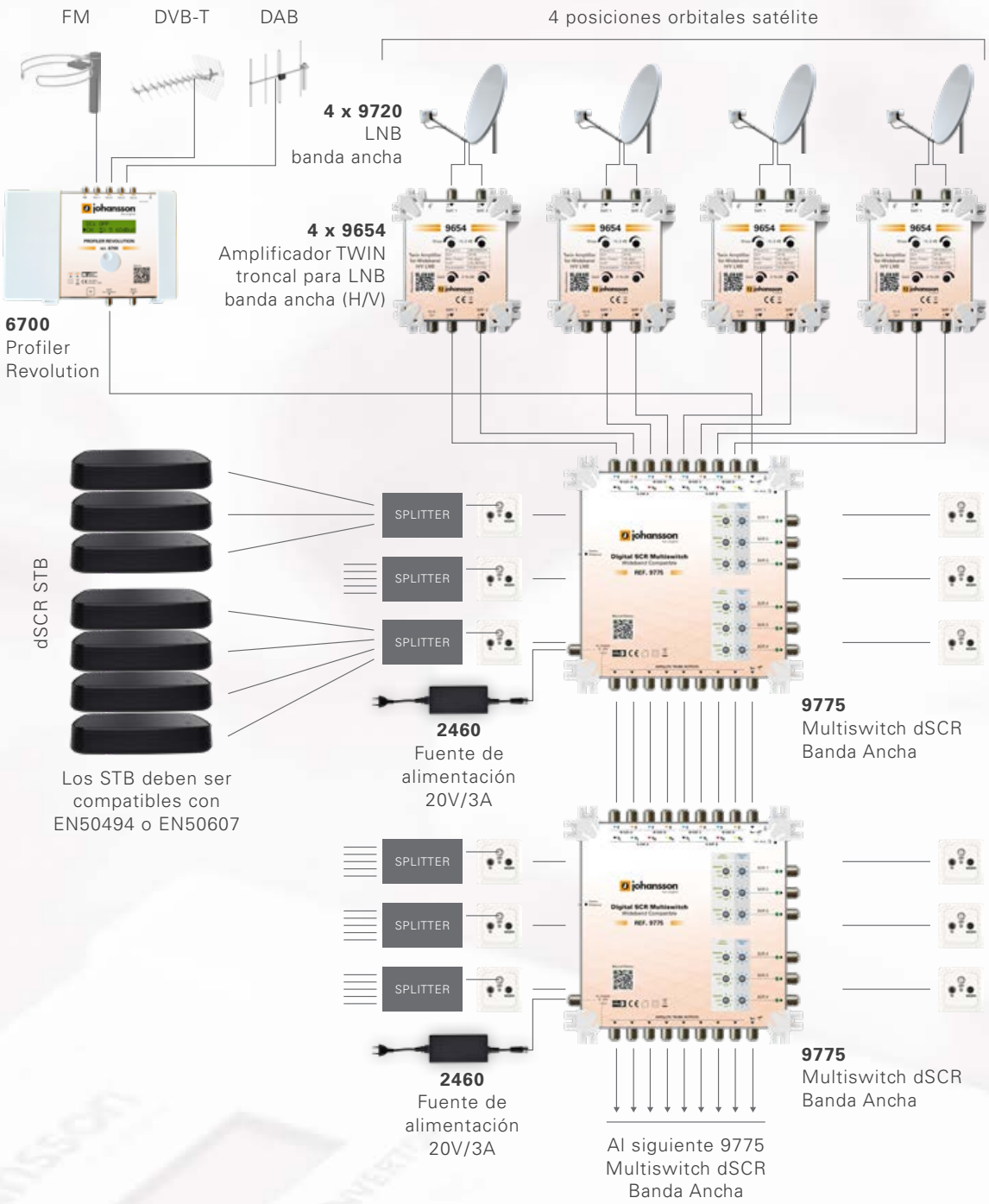
Derivador Banda Ancha 9656

- Derivador de dos salidas para lineas troncales banda ancha (H/V)
- Bajas pérdidas de inserción
- Paso de corriente DC
- 40-2400 MHz

Esquemas Johansson
Aplicación Banda Ancha

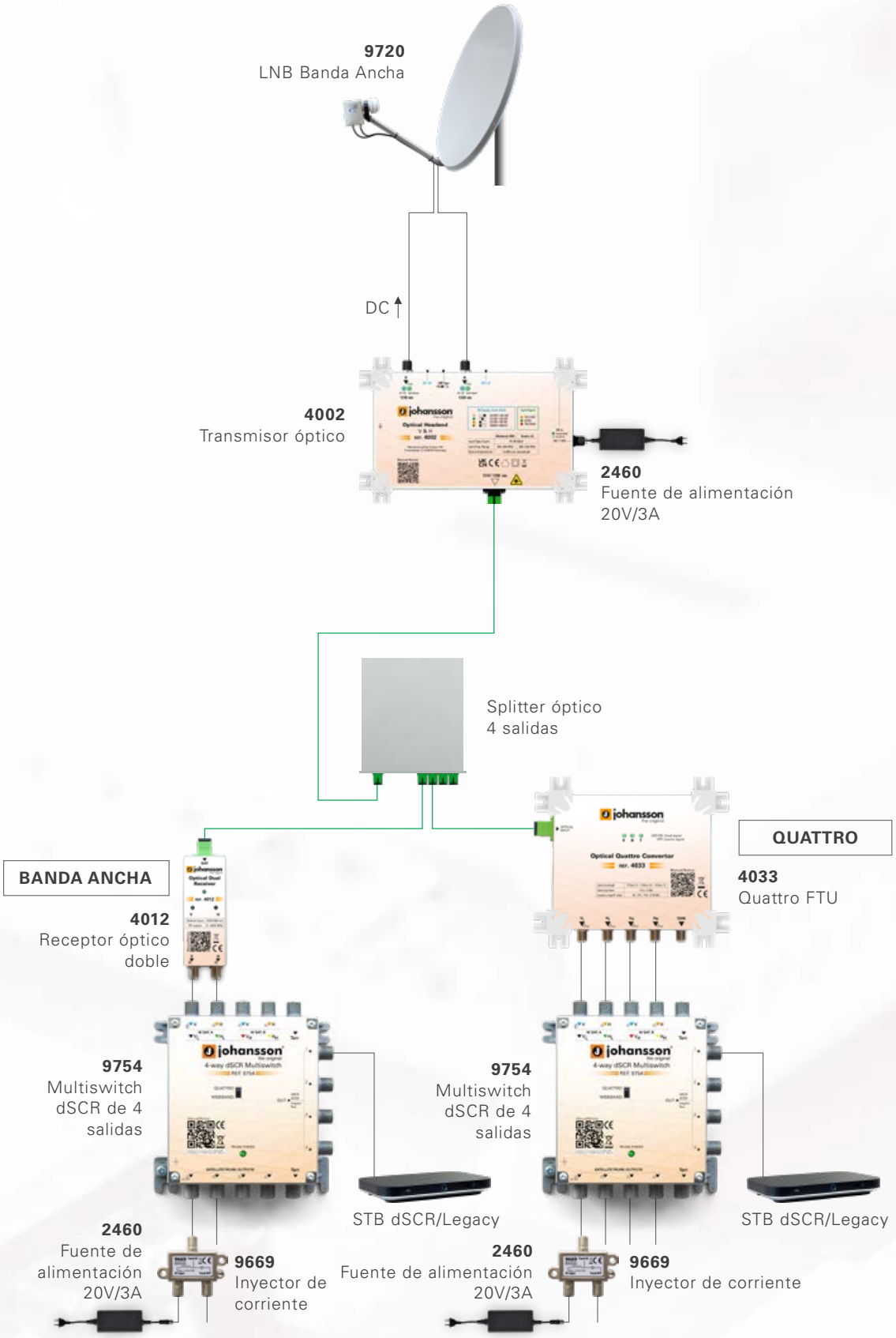


Esquemas Johansson
Aplicación Banda Ancha



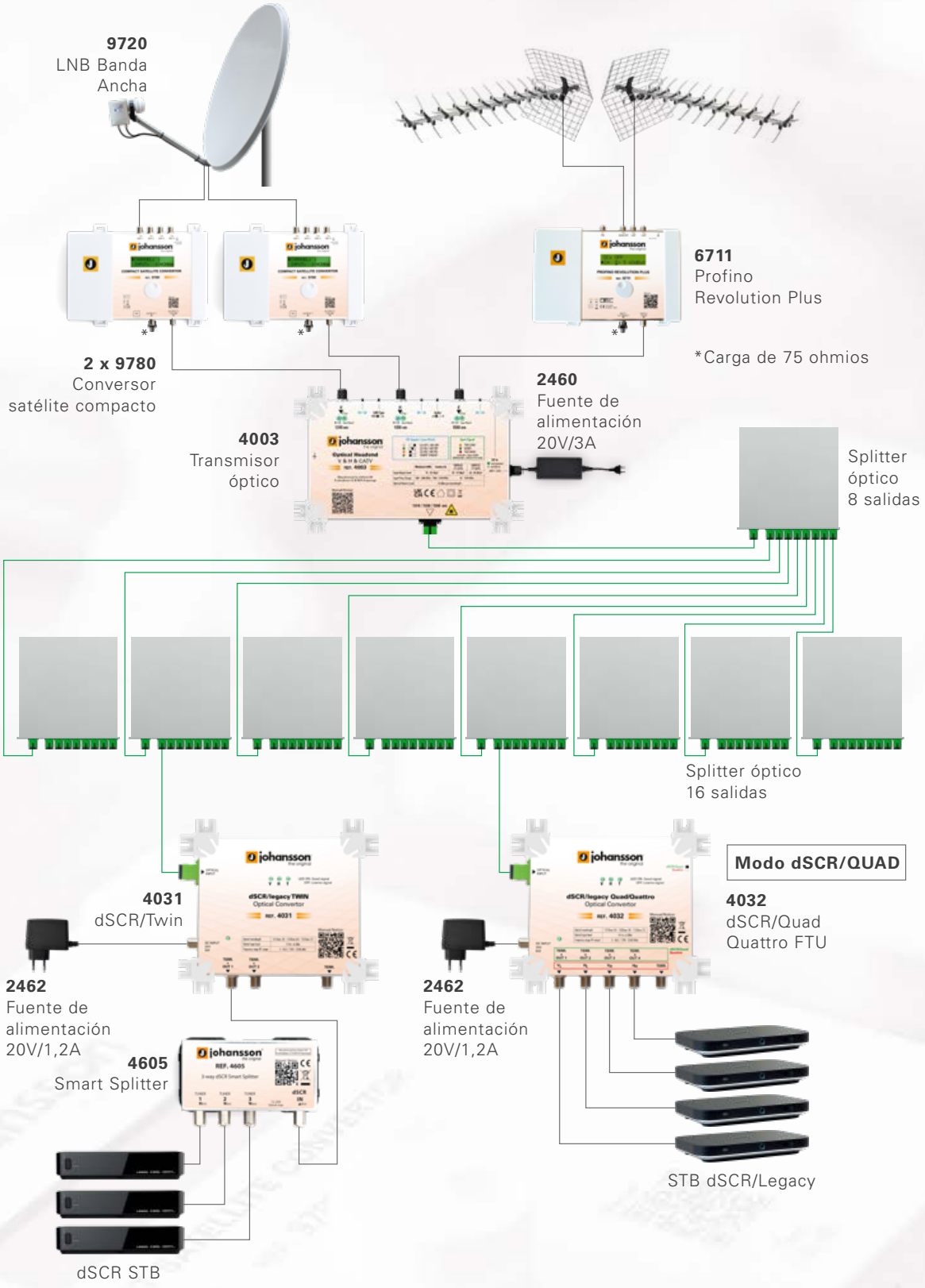
Esquemas Johansson

Banda ancha a SCR (hasta 64 divisiones)



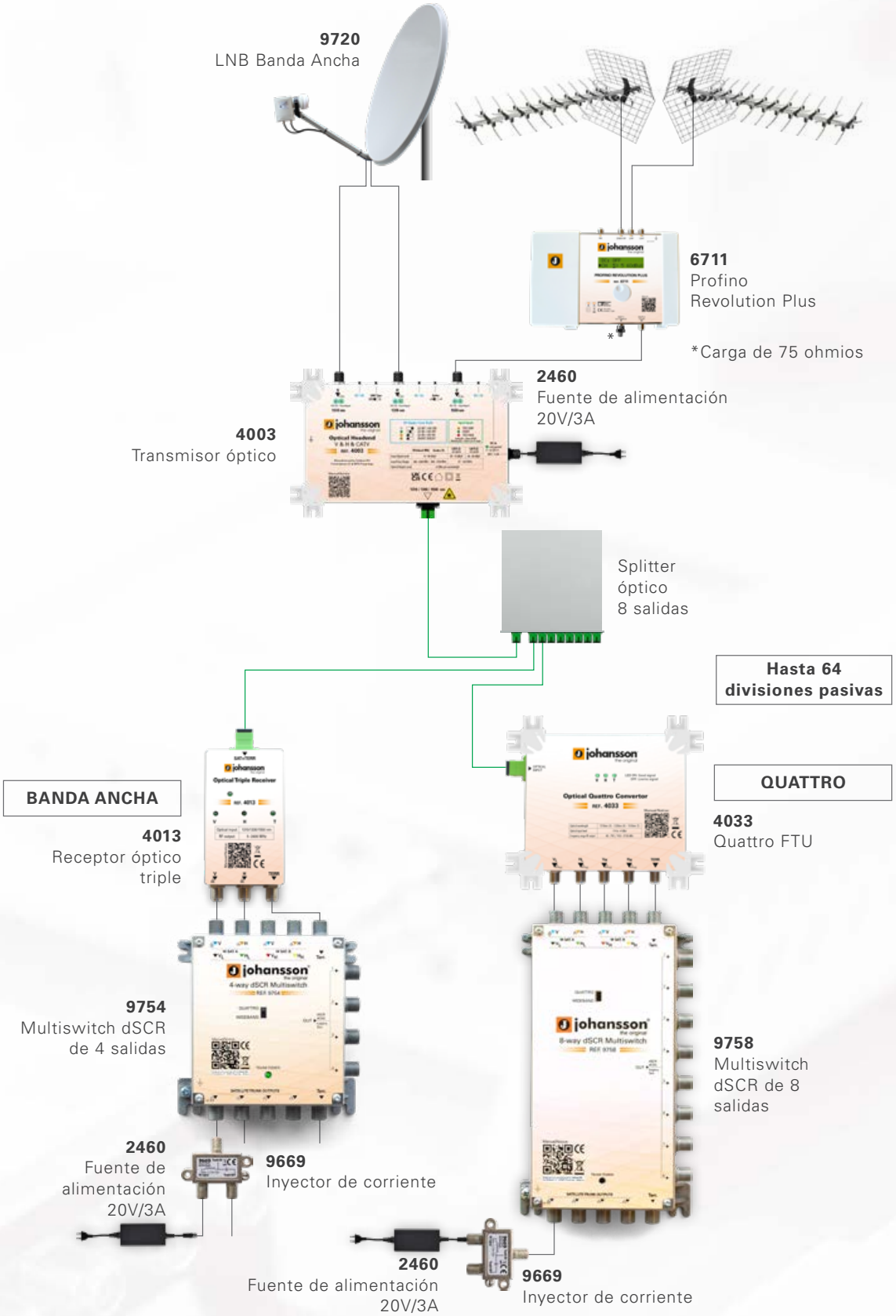
Esquemas Johansson

Solución dSCR híbrida: Banda ancha a SCR + Terrestre (hasta 128 divisiones)



Esquemas Johansson

Legacy y dSCR: Banda ancha a SCR + Terrestre (hasta 64 divisiones)



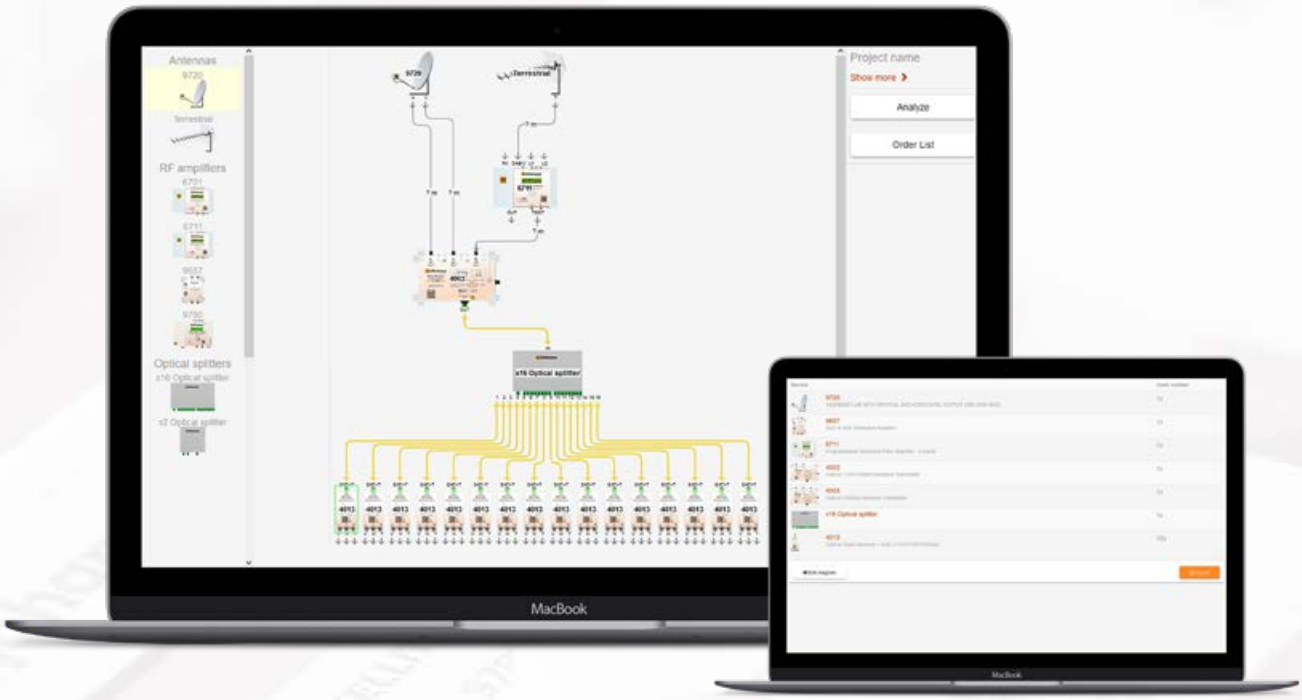
¡Configura tu nuevo proyecto de Fibra!

Hemos creado un configurador óptico para ayudarle a diseñar sus instalaciones. Esta plataforma avanzada pero al mismo tiempo fácil de usar, le dará una idea de la señal de salida y la configuración óptima de su proyecto. En unos sencillos pasos, sabra cómo debe realizar su próximo proyecto de fibra.

www.ucloudserver.com

Configura fácilmente tu **proyecto**

Complete su **configuración**
Simule su instalación
Calcule la calidad de la señal en su sistema



Obtenga su **lista de pedido**

www.ucloudserver.com

TITANIUM
Compact Satellite Transmodulator
johansson
the original
CONTROL
RF IN
RF OUT

Cabeceras Digitales Compactas y Modulares

Amplia gama de cabeceras

Sin lugar a dudas, Johansson cuenta con una gran oferta de **Cabeceras Digitales Compactas y Modulares**. Esta versátil gama cuenta con soluciones satélite, cable, terrestre, HDMI y A/V. Con la nueva Unidad de Gestión Remota, es posible el control, la supervisión y las alarmas (notificaciones por correo electrónico) de nuestras cabeceras.

¿Necesita equipamiento de calidad y estable para sus proyectos de hospitality? Bien, Johansson es su mejor opción. Quedará sorprendido de como nuestras Cabeceras Digitales Compactas y Modulares garantizarán el exito de su proyecto!

Modulador HDMI
8201 - 8202 - 8203

Modulador HDMI multi-estándar con 1 entrada HDMI y 1 entrada-salida RF. Convierta su señal local HDMI en una señal RF, lista para ser distribuida a través de su red coaxial. Nuestros moduladores HDMI son adecuados para trabajar 24/7, lo que los hace uno de los moduladores más fiables del mercado.

- 1 entrada HDMI, capaz de admitir cualquier resolución hasta 1080p60
- 1 entrada RF, para dejar pasar las señales terrestres o cable existentes
- 1 Salida RF
- Imágenes perfectas gracias a un MER comparable a equipos de cabecera premiun
- Estructura de menú fácil de usar, en combinación con el botón rotativo Johansson
- Optimizado para conectar en cascada varios moduladores en su red coaxial
- El equipo más compacto de su gama

Especificaciones 8201 - 8202 - 8203

		8201	8202	8203
Resolución vídeo	-	576i hasta 1080p (720p50 recomendado)		
Codificiación video	-	H264 / AVC		
Codificiación de audio	-	MPEG 1 Layer II / AAC		
Tipo de conector	-	HDMI type A		
Frecuencia	MHz	5 - 1218		
Pérdidas a la salida RF	dB	2		
Frecuencia canal modulado	MHz	174 - 1218		174 - 790
Nivel de salida	dBµV	59 - 99 (ajustable)		47 - 79 (ajustable)
MER	dB	Typ. 38		
Configuración básica	-	País I Tipo salida I Frecuencia salida I Nivel salida | LCN I Nombre canal		
Configuración avanzada	-	RF I Video & Audio I SID I PMT, VPID, APID, I NIT, ONID I PDS I TS ID		
Alimentación	-	Voltaje entrada: 12 VDC I Consumo: 5 W Typ. (6 W max.) I Jack Ø 2.1 mm		
Dimensiones	mm	155 x 120 x 60		
Peso	kg	0.6		
Accesorios	-	Adaptador de alimentación 12V		

MODULADOR HDMI		**8201 + 8202 + 8203**	**8202**	**8202**	**8202**	**8202**	**8201**
Tipo de salida	-	DVB-T	DVB-C	ATSC-T	ATSC-C	DTMB	ISDB-T
Tasa de bits	Mbps	2 - 23		2 - 15	2 - 23		
Ancho de banda de canal	MHz	6, 7 or 8	2 to 8	6		8	6
Constelación	-	COFDM (QPSK / 16QAM / 64 QAM	16 QAM 32 QAM 64 QAM 128 QAM 256 QAM	8VSB	64 QAM 256 QAM	QPSK QAM-4NR 16QAM 32QAM 64QAM	COFDM (QPSK / 16QAM / 64 QAM)
Otros ajustes	-	Code rate Intervalo de guarda 2K - 8K	-			Code rate intercalado 2K - 8K fase PN trama sincroni-zación	Code rate Intervalo de guarda 2K - 8K

Modulador HDMI

Modulador HDMI multi-estándar con 1 entrada HDMI y 1 entrada-salida RF. Convierta su señal local HDMI en una señal RF, lista para ser distribuida a través de su red coaxial. Nuestros moduladores HDMI son adecuados para trabajar 24/7, lo que los hace uno de los moduladores más fiables del mercado.

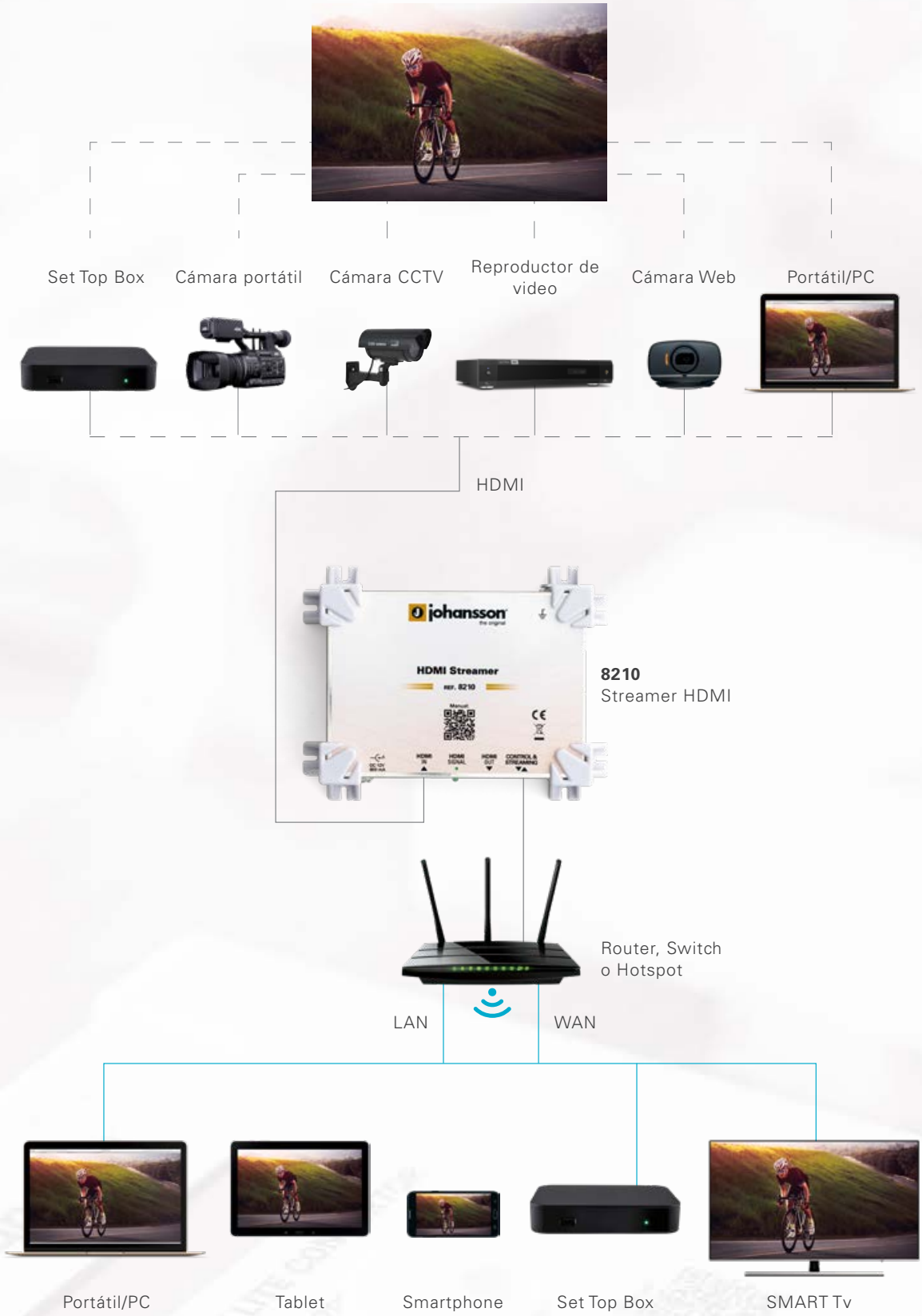
Streamer HDMI
8210

El **Streamer HDMI** de Johansson se ha diseñado para proyectos pequeños y medianos. Distribuya una señal de video HDMI en su red local, y permita al usuario la flexibilidad de ver contenido de video en tiempo real en su dispositivo preferido (móvil): teléfono inteligente, tablet, portátil o TV.

- Habilite una fuente HDMI en su red local utilizando la página web incorporada (HLS unicast)
- Multicast de una fuente HDMI para aplicaciones IPTV (UDP multicast)
- Publique sus streams en vivo en una plataforma online (RTMP)
- Lazo HDMI para para el visionado simultáneo en un TV local

Especificaciones 8210

Número de entradas	-	1 x HDMI
Salidas	-	1x Conector Ethernet RJ-45 (para streaming+WebGUI) 1 x HDMI (lazo)
Entrada HDMI	-	Resolución video : 576i hasta 1080p Codificación video: H264/AVC Codificación de la tasa de bits de video: desde 1 Mbps hasta 30Mbps Codificación audio: AAC/MPEG2 Codificación de la tasa de bits de audio 32 -192 Kbps
Puerto streaming	Mbps	10/100
Encapsulamiento OTT Ethernet	-	HLS (Transmisión en vivo HTTP Apple) (unicast)
Multidifusión Ethernet	-	Posibilidad de salida UDP multicast
Usuarios simultáneos	-	Hasta 50 (dependiendo de la tasa de bits y la infraestructura de red)
Resolución de entrada	-	Hasta 1080p60 (720p50 recomendado)
Reproducción soportada	-	Todos los navegadores HTML 5 en Android/iPhone/Mac/PC/SmartTV/... No es necesario instalar una aplicación móvil o software adicional
Configuración	-	Red/inicio de sesión/ajustes de entrada del codificador/ ajustes de salida multicast
Consumo	W	5
Temperatura de funcionamiento	°C	0 a +50 (solo para uso interior)
Dimensiones	mm	155 x 120 x 60
Peso	kg	0.6
Accesorio	-	Adaptador de corriente de 12 V



Disfruta del contenido HDMI en **cualquier** pantalla (móvil)

Titanium 4/8/8x8
8700 - 8701 - 8703

Cabecera compacta con 4/8 sintonizadores y 4/8 MUXs de salida (DVB-T/C) 2/4 Slots CI. **Titanium** es nuestra nueva solución de cabecera compacta adecuada para proyectos pequeños y medianos con presupuestos ajustados. Transmoduldor de hasta 4/8 sintonizadores que permite una instalación muy rápida.

- Chásis standalone con fuente de alimentación incluida
- 8700: 4 sintonizadores, 2 CAM, 4 MUX
- 8701: 8 sintonizadores, 2 CAM, 4 MUX
- 8703: 8 sintonizadores, 4 CAM, 8 MUX
- **Acceso remoto con RMU autónoma ref. 8751 (Página 61)**

Especificaciones 8700 - 8701 - 8703

		8700	8701	8703
Entradas	-	4 entradas RF		
Sintonizadores	-	4 sintonizadores (4 transpondedores)	8 sintonizadores (8 transpondedores)	
Rango de frecuencia	MHz	950 - 2150		
Nivel	dBµV	44 a 84		
Ancho de banda	MHz	36		
Modulación	-	DVB-S2: QPSK, 8PSK / DVB-S: QPSK		
Telealimentación DC en entrada RF	-	13 V/18 V/22 kHz/DiSEqC A-B-C-D		
Multiswitch integrado	-	Si, permite el enrutamiento flexible de los programas satélite a los multiplex		
Configuración	-	Servidor web integrado accesible desde el puerto de gestión		
Programas codificados	-	Desde los 4 sintonizadores. Pueden ser enrutados a través de 1 o 2 CAMs y decodificados por medio de CAM Multiservicio.	Desde los 8 sintonizadores. Pueden ser enrutados a través de 1 o 2 CAMs y decodificados por medio de CAM Multiservicio.	Desde los 8 sintonizadores. Pueden ser enrutados a través de 1, 2, 3 o 4 CAMs y decodificados por medio de CAM Multiservicio.
Salidas	-	1 con 4 MUXs (DVB-T o DVB-C) + 1 lazo		1 con 8 MUXs (DVB-T o DVB-C) + 1 lazo
Salida DVB-T	Mbps	Hasta 31.7 / MUX		
Salida DVB-C	Mbps	Hasta 51.3 / MUX		
Gama de frecuencias	MHz	47-862 (1002 DVB-C)		
Nivel de salida	dBµV	69 a 84		
MER	dB	≥43		
Consumo	W	22 (excl. LNBs externas)		
Dimensiones	mm	345 x 70 x 182		
Temperatura de funcionamiento	°C	0 a +50		

POWER
CAM
TITANIUM
Compact Satellite Transmodulator
johansson
the original

Universe (Pro 3)
8600 - 5600

Universe

La **cabecera compacta universal** (ref. 8600) le permite recibir cualquier transpondedor satelite, terrestre o cable y distribuirlo en su red coaxial e IP.

- Reciba 1 transpondedor desde cualquier fuente DVB (satelite, terrestre o cable)
- Decodifique los canales de TV de pago (PayTV), con una CAM professional
- Distribuya el transpondedor demodulado en su red privada coaxial e IP
- Puede trabajar de forma independiente para añadir canales en su red
- Se pueden combinar más equipos para crear una cabecera completa:
  - entradas y salidas cascadeables
  - capacidad de telealimentación
- Compatible con SD y HD, MPEG2 y MPEG4
- Perfecta calidad de imagen gracias a un MER, comparable al de un equipo de cabecera premium
- Plug&Play gracias a la interface integrada (WebGUI)

Universe Pro 3

La **cabecera compacta universal** enracable (ref. 5600) le permite recibir cualquier transpondedor satelite, terrestre o cable y distribuirlo en su red coaxial e IP.

- Reciba 3 transpondedores desde cualquier fuente DVB (satelite, terrestre o cable)
- Soporta LCN
- Plug&Play gracias a la interface integrada (WebGUI)

Especificaciones 8600 - 5600

		8600	5600
Entradas	-	1 con lazo pasivo (-2dB)	3
Sintonizador	-	1	3
Rango de frecuencias	MHz	42 - 2150	
Nivel de entrada	dBµV	44 a 89	
Estándar	-	DVB-S/S2 I DVB-T/T2 I DVB-C	
Telealimentación para LNB o LNA	V mA	0/13/18/22kHz/DiSEqC, EN50494, EN50607 350	
Salidas	-	1 RF con lazo pasivo (-2 dB)	1 RF con lazo pasivo (-8 dB)
Transpondedores	-	1	3
Rango de frecuencias	MHz	174 - 862	
Nivel de salida	dBµV	57 a 102 (ajustable)	54 a 99 (ajustable)
Estándar	-	DVB-T/ISDB-T	
Modulation Error Rate (MER)	dB	40	
Salida Ethernet	-	1 GB Ethernet	3 GB Ethernet
Estándar de Ethernet	-	IEEE 802.3ab 10/100/1000 Base-T	
Protocolo ethernet	-	Multicast IP / UDP	
Slot CI	-	1	3
Voltaje de entrada	VDC	12 - 20	100 - 240, 50/60 Hz
Consumo	W	7 (sin CAM y sin alimentación remota)	30 (sin CAM y sin alimentación remota)
Jack DC	mm	Ø 2.1	-
Alimentación unidades remotas	-	Sí, 1 unidad puede alimentar otras unidades	-
Temperatura de funcionamiento	°C	0 a +50	
Dimensiones	mm	222 x 142 x 50	19 inch x 1RU x 240
Peso	kg	1.1	3.4
Accesorios	-	Adaptador de corriente de 15 V 1 cable Ethernet	1 cable Ethernet

Modulator AV Octuple
8180

El modulador analógico compacto de 8 canales convierte 8 señales CVBS analógicas independientes (señal banda base de video compuesto) a canales VHF o UHF. Está diseñado para sistemas que aún no han migrado a DVB-T

- 8 entradas analógicas (cada uma con 1 RCA video + 2 RCA audio (L&R))
- Procesa hasta 8 canales analógicos (PAL, SECAM, NTSC)
- 1 salida RF y 1 test -30dB
- Fácil de configurar con el botón Johansson y el display de 4 dígitos
- Selección de región, estándar, modo, canal de salida
- Ajuste del nivel RF, nivel de audio y nivel de video
- Carcasa compacta con fuente de alimentación desmontable
- Bajo consumo

RMU Autónoma
8751

La Unidad de Gestión Remota Autónoma (RMU), le permite configurar y monitorizar a distancia una cabecera específica. Con ello reducirá notablemente los costes de mantenimiento en obra, ahorrando tiempo y dinero. La RMU es una solución muy potente e inteligente que conecta con Ucloud (www.ucloudserver.com), servidor alojado por UnitronGroup. La herramienta UUI corre en este servidor permitiéndole conectarse a cualquiera de sus instalaciones con culaquier PC o dispositivo conectado a internet.

- Módulo para montaje a pared
- Instalación muy simple (Plug & Play)
- No se requieren conocimientos de red
- Solución muy rentable para monitorización y alarmas
- Conpatible con la gama Titanium

Cabeceras Modulares Digitales
ProFlex 5500 - 5501

Los nuevos **módulos satélite** cuentan con 4 entradas que permiten la recepción de 4 bandas de satélite diferentes por módulo. Hasta 8 sintonizadores satélite y un multiswitch interno, que hacen posible la recepción de 8 transpondedores diferentes procedentes de cualquiera de sus 4 entradas.

Dependiendo del tipo de configuración, se pueden distribuir por módulo hasta 8 multiplex DVB-T/C, 4 streams MPTS o 64 SPTS, ofreciéndole una de las soluciones más flexibles y con mejor relación calidad predio del mercado.

- Versátil: un módulo para multiples aplicaciones
- Flexible: configuración a medida
- Preparado para el futuro: configuración actualizable
- Escalable: actualización de prestaciones
- La activación de características se puede programar en el tiempo
- 5501: módulo con hasta 4 slots CAM y 8 Muxes
- **Configuración remota con uCloud a través de la RMU (ref. 5951/5952) (página 64)**

ProCAT
5510

El 5510 es un módulo digital profesional para señales de cable y terrestres. Calidad de imagen perfecta de los transmpondedores demodulados en IP o coaxial.

- Recibe 1 transpondedor DVB-T o DVB-C
- Desencripta los canales de pago cuando se inserta un módulo CAM profesional
- Compatible SD y HD, con MPEG-2 y MPEG-4
- **Configúrelo remotamente con uCloud a través de la RMU (ref. 5951/5952) (página 64)**

Cabeceras Modulares Digitales Streamer ProHDMI 5520

El 5520 es un **streamer profesional** con 4 entradas HDMI y 1 puerto ethernet para
transmisión IP. Distribuya video de alta calidad y optimice la experiencia de video con los
streamer ProHDMI.

El módulo HDMI a IP es un modulador profesional con 4 entradas HDMI.
Modificando la tasa de bit a través de su sencilla interface web, puede optimizar
la experiencia de video de su audiencia.

- 4 entradas HDMI por módulo
- 1 puerto ethernet para transmisión IP
- 1 puerto ethernet de gestión para el control y configuración del sistema
- **Configúrelo remotamente con uCloud a través de la RMU ref. 5951/5952 (página 64)**

Modulador ProHDMI 5530 - 5531

El **modulador ProHDMI** cuenta con 4 entradas HDMI y 1 puerto de salida coaxial con hasta 2 MUXs de salida independientes. Transmita video de alta calidad y optimice la experiencia de video con los moduladores ProHDMI. Cambiando la tasa de bit a través de su sencilla interface web, puede optimizar la experiencia de video de su audiencia.

- 4 entradas HDMI por módulo
- 1 puerto de salida coaxial con hasta 2 MUXs de salida independientes
- 1 puerto ethernet de gestión para el control y configuración del sistema
- Ref. 5530: DVB-T / DVB-C / ATSC-T / ATSC-C / DTMB
- Ref. 5531: DVB-T / ISDB-T

- **Configúrelo remotamente con uCloud a través de la RMU (ref. 5951/5952) (página 64)**

Cabeceras Modulares Digitales
Unidad de gestión remota 5951

La RMU es una solución potente e inteligente que se conecta con uCloud. uCloud le permite conectar con cualquiera de sus Instalaciones a través de un PC o dispositivo conectado a internet.

- Módulo para montaje en rack
- Instalación muy simple (plug & play)
- No son necesarios conocimientos de red
- Solución muy rentable para monitorización remota y alarmas

Con uCloud, puede:
- Administrar y configurar todas sus Instalaciones remotamente
- Monitorizar los modulos
- Recibir alarmas
- Vision general de todas sus Instalaciones a través de Google Maps
- Conectar con cualquier instalación a golpe de click
- Añadir fotos y comentarios relacionados con sus Instalaciones
- Acceder de forma remota y segura con certificados y contraseñas de autenticación
- Resolver los problemas donde quiera que esté, no necesita desplazarse para reconfigurar la cabecera

RMU fuente de alimentación inteligente
5952

RMU con fuente de alimentación integrada para sistemas redundantes

- RMU ref. 5951 con fuente de alimentación de respaldo inteligente
- Entrada: 90 a 264 VAC
- Salida: 15 VDC / 10A
- Administre y configure todas sus Instalaciones de forma remota
- Monitorización de módulos y alarmas
- Use la ref. 5050W como fuente de alimentación principal
- Un único acceso para cualquier instalación
- Acceso remoto seguro con certificados y autenticación mediante contraseña
- Solucione los problemas desde donde se encuentre, no necesita desplazarse para reconfigurar la cabecera

Cabeceras Modulares Digitales
Fuente de alimentación 5050W - 5051W

- Entrada: 90 a 264 VAC
- Salida: 15VDC / 10A / 20A
- **5051W: adecuada para sistemas redundantes**

Especificaciones 5050W - 5051W

		5050W	5051W
Voltaje de entrada	VAC	90 a 264	
Voltaje de salida	VDC	15	
Potencia de salida	W	150	300
Dimensiones	mm	5 RU x 12 TE x 180	5 RU x 12 TE x 333

Unidad de ventilación
5062W

- Unidad de ventilación para productos DMH (instalación en rack 19")
- Cable de alimentación tipo C (conexión europea)

Especificaciones 5062W

Voltaje de entrada	VAC	230
Consumo	VA	35
Peso	kg	4,9
Dimensiones	mm	19" x 2 RU x 155

Cabeceras Modulares Digitales 19" Sub-Rack/Mini-Rac 5065W - 5066W

5065W

- Con capacidad para 1 fuente de alimentación y hasta 9 módulos (no suministrados)
- Incluye 8 placas ciegas instaladas

5066W

- Ideal para pequeños proyectos
- Carcasa compacta con unidad de ventilación incorporada
- Rack de montaje en pared con capacidad para 4 módulos + fuente de alimentación

Especificaciones 5065W - 5066W

		5065W	5066W
Numero de espacios	-	hasta 9 módulos (+ 1 fuente de alimentación)	hasta 4 modulos (+ 1 fuente de alimentación)
Placas ciegas	-	8 placas ciegas instaladas	3 placas ciegas instaladas
Peso	kg	4.5	2.5
Dimensiones	mm	19" x 5 RU x 367	370 x 227 x 255

UNITRON
johansson
the original

7329
johansson
the original
UHF Preamplifier 15-32 dB
Préamplificateur UHF 15-32 dB
Manual / Notice:
15 dB
32 dB
UHF
5G
(24V/60mA)
TV

7329
UHF
Manual / Notice:
15 dB
32 dB
johansson
the original
UHF Preamplifier 15-32 dB
Préamplificateur UHF 15-32 dB
5G
(24V/60mA)
TV

Amplificadores y Accesorios de distribución

Todo sobre señales de TV de alta calidad

Un componente esencial en la **distribución por coaxial de las señales de TV** es el amplificador. En aplicaciones domésticas, estará formado habitualmente por un preamplificador de mástil, mientras que en instalaciones colectivas más grandes se requieren amplificadores de distribución de alta potencia. Con la llegada a varios paises de las señales LTE (4G y 5G), también llegarán grandes perturbaciones a los sistemas de TV que no estén protegidos frente a las mismas. Por ello presentamos una amplia gama de nuevos amplificadores que hacen que sus instalaciones estén preparadas para el futuro, ofreciéndole las mejores imágenes de TV!

Accesorios de distribución
Johansson ofrece una amplia gama de accesorios de alta calidad para la distribución de las señales de televisión terrestre, cable y satélite. Todos los productos estan diseñados con la mente puesta en la futuras redes LTE, y aseguran que su sistema de distribución de TV esté preparado para el futuro!

Smart Amp:
Amplificador Inteligente Terrestre
KIT7473(L1/L2) - KIT7474(L1/L2)

¡Conozca el nuevo **SMART AMP** de Johansson!
Nunca ha sido tan fácil combinar 2, 3 o 4 antenas para la recepción de señales full HDTV.

- El Smart Amp realiza una busqueda automática de todos los canales, amplifica las señales débiles mientras mantiene las más fuertes
- Todos los canales de salida tienen una potencia uniforme y estable
- Trata incluso las situaciones más difíciles con canales adyacentes
- Los canales con la misma frecuencia se pueden amplificar y reubicar en la banda LTE (conmutable)
- Función de procesado y escaneo de canales totalmente automático al arranque y después de un doble reinicio
- Reconocimiento totalmente automático del plan de canales del país
- Filtros SAW para protección LTE (4G o 5G) en todas las entradas
- Carcasa exterior resistente a la intemperie para montaje en mástil
- Alimentación DC a través del cable coaxial
- Todos los puertos protegidos frente a descargas electrostáticas (ESD)

4G lte 5G lte RED COMPLIANT

Especificaciones KIT7473(L1/L2) - KIT7474(L1/L2)

		KIT7473L1	KIT7474L1	KIT7473L2	KIT7474L2
Entradas	-	3	4	3	4
Rechazo LTE	-	4G (>C 60)		5G (>C 48)	
Plan de canales	-	VHF BIII + UHF Selección automatica del plan de canales			
Rechazo banda LTE	dB	>40			
Salidas	-	1			
Potencia de salida	dBµV	90			
Rango de frecuencias	MHz	174 - 862			
Reutilización banda LTE	-	L1 = C 61-69 (790MHz-862MHz) Switch ON-OFF		L2 = C 49-69 (694MHz-862MHz) Switch ON-OFF	
Aislamiento canal adyacente	dB	>35			
Sensibilidad de entrada	dBµV	Minimum 40			
Alimentación	-	12V/300mA (DC sobre coax) (350mA - 4 in)			
Fuente de alimentación	-	Fuente de alimentación externa incluida (ref. 2437 - 2 salidas)			
Dimensiones	mm	120 x 115 x 50			
Temperatura de funcionamiento	°C	-20 a +50			

Fuente de alimentación 2437

Salidas	-	2
Pérdidas de inserción	dB	4.5
Aislamiento entre salidas	dB	10
Voltaje entrada AC /Frecuencia/Consumo	-	100 - 230 V~ / 50 Hz / 6,5 W
Clase de aislamiento	-	II
Estándar	-	EN50083-2
Voltaje salida DC	VDC	12
Corriente salida	mA	400
Montaje	-	Interior (IP20) / pared y carril DIN horizontal/vertical
Dimensiones	mm	95 x 76 x 35

Descubra el SMART AMP
Amplificador Inteligente Terrestre

Combinar múltiples antenas terrestres para recibir señales televisión full HDTV en viviendas unifamiliares (SFU) es a menudo un problema. La mayoria de las veces, la señal de varias antenas se combina utilizando un simple distribuidor, pero esta solución no funciona:

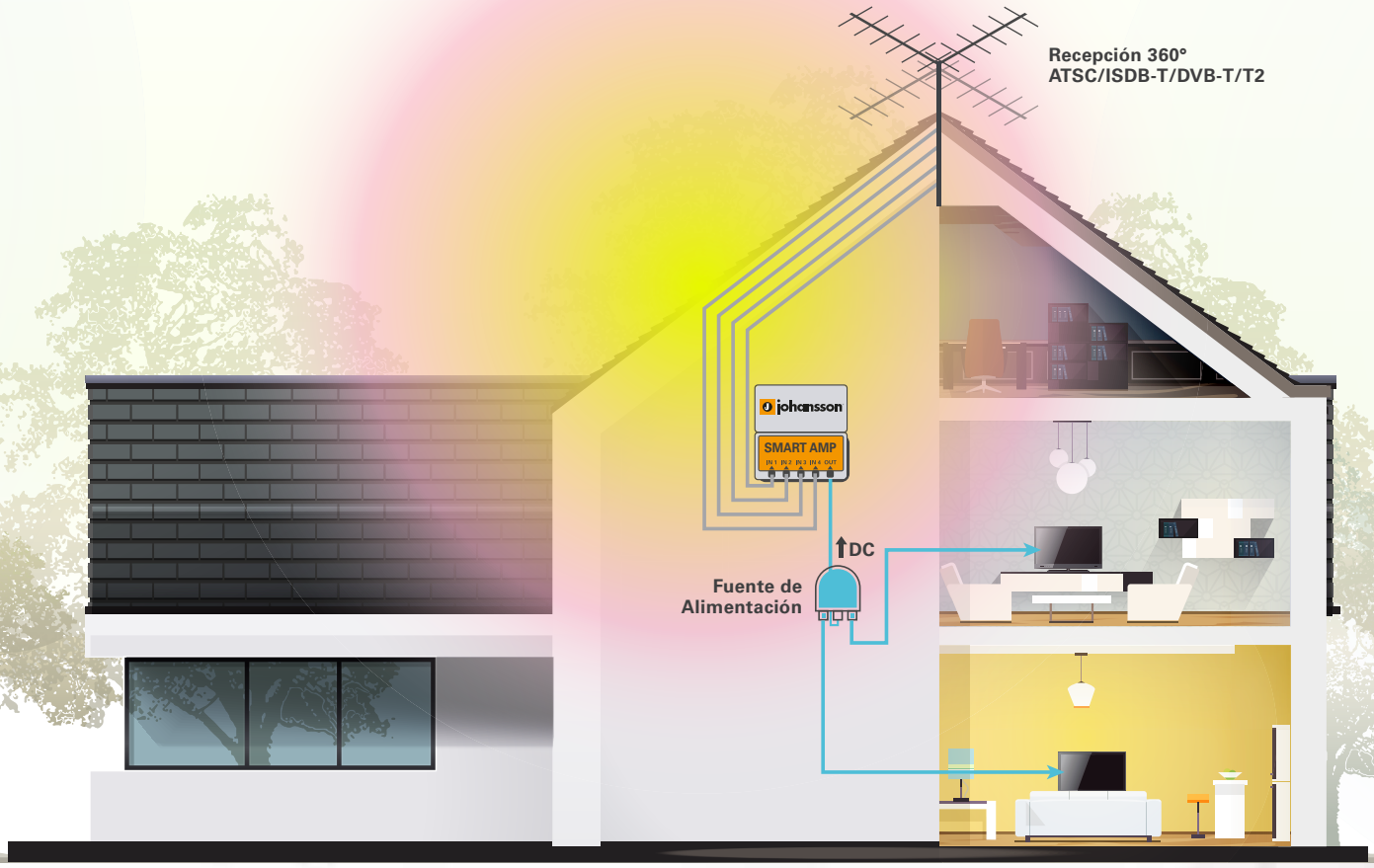
- Pérdidas de 4 dB (mínimo) = sólo disponemos de la mitad de la señal cuando se combinan 2 antenas
- Los canales situados en la misma frecuencia se pierden
- Bajo aislamiento entre canales adyacentes
- Muchas interrupciones debido a la mala calidad de señal

Los televidentes tienden cada vez más hacia la recepción de TV terrestre. Pero la situación actual no es en absoluto óptima... Por tanto, el mercado necesita de una solución que ofrezca:

Mejor calidad de señal, más canales de TV, instalación Plug & Play (no requiere configuración)

Beneficios:

- Mejor calidad de señal
- Más canales
- Instalación Plug & Play



PRODUCTO PATENTADO

Amplificadores multibanda
7781 - 7784 - 7785

Johansson le ofrece una nueva gama de **amplificadores de distribución multibanda**. Los amplificadores cumplen con el estándar RED, están totalmente preparados para LTE y cuentan con una alta ganancia. Lo que asegura una perfecta calidad de señal en todo el edificio. Los amplificadores son con diferencia más eficientes que sus predecesores.

- 1 entrada (7781), 4 entradas (7784) o 5 entradas (7785)
- Amplificadores de banda separada con atenuadores interetapas y rango dinámico de 15 dB
- Alta ganancia, alta potencia de salida
- Alta potencia de entrada para garantizar que la saturación es prácticamente imposible
- Telealimentación conmutable VDC
- Carcasa compacta
- Fuente de alimentación desmontable (incluida)
- Salida de test -30 dB

Especificaciones 7781 - 7784 - 7785

		7781	7784				7785				
Entradas	-	Cable	BI/FM	BIII/ DAB	UHF1	UHF2	BI/FM	BIII/ DAB	UHF1	UHF2	SAT
Rango de frecuencias	MHz	88-862 (cable) 5-65 (vía de retorno)	BI/FM: 47-108 BIII/DAB: 174-240 UHF1: 470-694 o 862 (conmutable) UHF2: 470-694 o 862 (conmutable)				BI/FM: 47-108 BIII/DAB: 174-240 UHF1: 470-694 o 862 (conmutable) UHF2: 470-694 o 862 (conmutable) SAT: 950-2400				
Gananacia	dB	15-35 -2,5 (RP pasivo)	10-30	10-30	15-35	15-35	10-30	10-30	15-35	15-35	10-35
Ajuste pendiente	dB	5-15 (a 15dB de ganancia) 25-35 (a 35dB de ganancia)	-								0-10
Max. nivel entrada (-60dBc)	dBµV	100	94	92	96	96	94	92	96	96	97 (-35dBc)
Max. nivel salida (-60dBc)	dBµV	116	118	119	118	118	118	119	118	118	115 (-35dBc)
Figura ruido	dB	7	4.5	4	5.5	5.5	4.5	4	5.5	5.5	7.5
Pérdidas retorno	dB	>10									
Puerto de test	dB	-30									
Telealimentación UHF	V	-	OFF - 12V - 24V								
Modo DC	mA	-	BIII/DAB: 100 UHF1: 100 UHF2: 100								
Modo DC SAT	V	-					OFF - 13V - 18V - 22kHz (Selección: interno, inyector de corriente o externo)				
Telealimentación SAT	mA	-					350				
Clasificación de selectividad RED	-	0 y 1									
Fuente alimentación	VAC	100 - 240									
Consumo	W	8	23				29				
Dimensiones	mm	217 x 165 x 59									

Amplificadores de interior
7720L2 - 7722L2 - 7724L2

7720L2
- 1 entrada banda ancha (VHF-UHF): 47-694 MHz
- 2 salidas
- Ganancia adjustable: 13-28 dB
- LED de alimentación
- Telealimentación conmutable 24 Vdc
- Montaje en pared y en carril DIN

7722L2
- 1 entrada: 40-320 + 470-694 MHz
- 2 salidas
- Ganancia VHF adjustable: 15-30 dB
- Ganancia UHF adjustable: 18-28 dB
- LED de alimentación
- Telealimentación conmutable 24 Vdc
- Montaje en pared y en carril DIN

7724L2
- 1 entrada: 40-320 + 470-694 MHz
- 4 salidas
- Ganancia VHF adjustable: 13-28 dB
- Ganancia UHF adjustable: 15-25 dB
- LED de alimentación
- Telealimentación conmutable 24 Vdc
- Montaje en pared y en carril DIN

Especificaciones 7720L2 - 7722L2 - 7724L2

		7720L2	7722L2	7724L2
Rango de frecuencias	MHz	47 - 694	40 - 320 + 470 - 694	
Ganancia adjustable	dB	13 - 28	VHF: 15-30 / UHF: 18 - 28	VHF: 13 - 28 / UHF: 15 - 25
Figura de ruido	dB	4.0	3.0	
Nivel de salida max.	dBµV	101	107	102
Pérdidas de retorno (entrada/salida)	dB	10		
Aislamiento entre salidas	dB	15		
Telealimentación conmutable	-	24 VDC / 55 mA		
Alimentación	-	230V~/4VA	230V~ /6,9VA	
Dimensiones	mm	110 x 94 x 41	137 x 92 x 42	

Amplificadores de interior TV-SAT
9672L2

- 1 entrada : 47 - 694 + 950 - 2400 MHz
- 2 salidas
- Rechazo LTE (5G)
- Ganancia Cable: 3 - 23 dB
- Ganancia SAT: 12 - 30 dB
- Pendiente fija en satélite
- LED de alimentación
- Montaje en pared y en carril DIN
- Paso de corriente DC: conmutable
- Entrada de alimentación universal: 85-240V~

Montaje en carril DIN

Especificaciones 9672L2

Salidas	-	2
Rango de frecuencias	MHz	47 - 694 / 950 - 2400
Ganancia adjustable	dB	Cable: 3 - 23 SAT.: 12 - 30
Ajuste de pendiente	dB	Cable: - SAT.: 8, fijo
Figura de ruido	dB	Cable: 4 SAT.: 6
Nivel de entrada max.	dBµV	Cable: 90 SAT.: 98
Nivel de salida max.	dBµV	Cable: 106 (-60 dB IM3/2c) SAT.: 114 (-35 dB IM3/2c)
Aislamiento	dB	14
Consumo	-	85-240 VAC / 50-60 Hz / 3 W
Paso de corriente DC	-	Conmutable (max. 300mA)
Dimensiones	mm	137 x 92 x 42

Preamplificador UHF (LTE)
7322(L2) - 7327(L2) - 7329

- 1 entrada/1 salida
- Rechazo LTE (4G o 5G)
- Baja figura de ruido
- LED de alimentación

- **KIT (con fuente de alimentación ref. 2436):**
  - KIT7322L2
  - KIT7329

Especificaciones 7322 - 7327

		7322	7327
Rango frecuencias	MHz	470-790 (Canales 21-60)	
Ganancia	dB	10-25	15
Figura de ruido	dB	2.0	
Nivel de entrada	dBµV	80	78
Nivel de salida	dBµV	100	97
Fuente alimentación	VDC	24	5-24
Consumo	mA	35	20
Dimensiones	mm	120 x 115 x 50	

Especificaciones 7322L2 - 7327L2 - 7329

		7322L2	7327L2	7329
Rango frecuencias	MHz	470-694 (Canales 21-48)		
Ganancia	dB	10-25	15	15-32
Figura de ruido	dB	2.0		2.5
Nivel de entrada	dBµV	80	78	82
Nivel de salida	dBµV	105	97	108
Fuente alimentación	VDC	24	5-24	24
Consumo	mA	50	20	65
Dimensiones	mm	120 x 115 x 50		

7332
UHF
Manual / Notice:
19 dB
34 dB
RED
COMPLIANT
5G
lte
johansson
the original
UHF Preamplifier 19-34 dB
Préamplificateur UHF 19-34 dB
(12-24V/110mA)
CE
TV

Preamplificador UHF (LTE/5G)
7332

- 1 entrada/1 salida
- Rechazo LTE (5G)
- Baja figura de ruido
- Ganancia ajustable 19-34 dB
- LED de alimentación
- Voltaje de funcionamiento 12-24 VDC
- Montaje en pared o mástil

- **KIT (con fuente de alimentación ref. 2436):**
  - KIT7332

Especificaciones 7332

Rango frecuencias	MHz	470-694 (Canales 21-48)
Ganancia	dB	19-34
Figura de ruido	dB	2.0
Nivel de entrada	dBµV	90
Nivel de salida	dBµV	110
Fuente alimentación	VDC	12-24
Consumo	mA	110 (12V) / 60 (24V)
Montaje	-	Mástil o pared
Dimensiones	mm	120 x 115 x 50

Preamplificador VHF/UHF
7411 - 7412

- 1 x entrada VHF (BIII/DAB) / 1 o 2 entradas UHF
- Salida banda ancha
- Nivel de salida hasta 111 dBµV
- Ganancia ajustable en VHF 5-23 dB
- Ganancia ajustable en UHF 12-32 dB
- LTE (5G)
- Muy baja figura de ruido
- LED de alimentación
- Voltaje de funcionamiento 12-24 VDC
- Montaje en pared o mástil

Especificaciones 7411 - 7412

		7411		7412		
Entradas	-	VHF BIII/DAB	UHF C. 21- 48	VHF BIII/DAB	UHF1 C. 21- 48	UHF2 C. 21- 48
Rango frecuencias	MHz	170-240	470-694	170-240	470-694	
Ganancia	dB	5 - 23	12 - 32	5 - 23	12 - 32	
Figura de ruido	dB	2.5	1.5	2.5	1.5	
Nivel max. de entrada	dBµV	95	78	95	78	
Nivel max. de salida (IM3: 2c/-60dB)	dBµV	111	108	111	108	
Consumo	-	1,7 W / 120 mA (12V) - 70 mA (24V)				
Conectores	-	F				
Montaje	-	Mástil o pared				
Dimensiones	mm	122 x 98 x 56				

Preamplificador FM/DAB/UHF (LTE/5G) 7415L2

- Entrada FM, entrada BIII/DAB, entrada UHF
- 1 salida banda ancha
- 12 dB de ganancia en FM
- 15-30 dB de ganancia ajustable en BIII/DAB
- 20-35 dB de ganancia ajustable en UHF
- LTE (5G)
- Baja figura de ruido
- Voltaje de trabajo 24 VDC
- Montaje en pared o mástil

Especificaciones 7415L2

Entradas	-	BII (FM)	BIII/DAB	UHF C. 21-48
Rango frecuencias	MHz	88-108	170-240	470-694
Ganancia	dB	12	15-30	20-35
Figura de ruido	dB	4	2.0	3.2
Nivel max. de entrada	dBµV	99	91	84
Nivel max. de salida	dBµV	111	107	108
Fuente alimentación	VDC	24		
Consumo	mA	60		
Montaje	-	Mástil o pared		
Dimensiones	mm	112 x 98 x 56		

Fuente de alimentación

Cuando la calidad es lo primero

Las fuentes de alimentación Johansson son mundialmente famosas por su calidad. Utilizadas en cientos de miles de hogares en todo el mundo, proporcionan imágenes de televisión estables y de alta calidad a millones de televidentes.

Fuente de alimentación 24V
2436

- Alta eficiencia
- 2 salidas
- Estabilizada 24V
- Protección contra cortocircuitos
- LED alimentación
- Montaje en pared o en carril DIN
- Montaje horizontal/vertical en carril DIN
- 2436A (versión argentina)

Especificaciones 2436

Salidas	-	2
Pérdidas de inserción	dB	4.5
Aislamiento entre salidas	dB	10
Voltaje entrada AC /Frecuencia/Consumo	-	100 - 240 V~ / 50 - 60 Hz / 4.6 W
Voltaje salida DC	VDC	24
Corriente salida	mA	150
Montaje	-	Interior (IP20)
Dimensiones	mm	95 x 76 x 35

Fuente de alimentación 12V
2437

- Alta eficiencia
- 2 salidas
- Estabilizada 12V
- Protección contra cortocircuitos
- LED alimentación
- Montaje en pared o en carril DIN
- Montaje horizontal/vertical en carril DIN
- 2437US (versión americana) y 2437A (versión argentina)

Especificaciones 2437

Salidas	-	2
Pérdidas de inserción	dB	4.5
Aislamiento entre salidas	dB	10
Voltaje entrada AC /Frecuencia/Consumo	-	100 - 230 V~ / 50 Hz / 6,5 W
Clase de aislamiento	-	II
Estándar	-	EN50083-2
Voltaje de salida DC	VDC	12
Corriente de salida	mA	400
Montaje	-	Interior (IP40)
Dimensiones	mm	95 x 76 x 35

Filtros LTE (5G)
6023C48

- Rechazo LTE > 30 dB
- Pequeña carcasa en línea
- Montaje interior

Filtros LTE (4G)
6023C58 - 6023C59

- Rechazo LTE > 25 dB
- Pequeña carcasa en línea
- Montaje interior

Especificaciones 6023C48 - 6023C58 - 6023C59

		6023C48	6023C58	6023C59
Rango de frecuencias	MHz	5-694	5-774	5-782
Canal de corte	-	48	58	59
Pérdidas de inserción	dB	1		
Rechazo LTE (4G/5G) C50-69	dB	30		25
Rechazo GSM	dB	25		
Paso corriente (DC)	mA	500		
Conectores	-	2 x F hembra		
Montaje	-	Uso interior		
Dimensiones	mm	72 x 22 x 17		

Filtros LTE (5G)
6024C48(FR) - 6024C58 - 6024C59

- Gran rechazo LTE (4G/5G)
- Montaje interior y exterior
- Ref. 6024C48FR: filtro homologado por ANFR

Especificaciones 6024C48(FR) - 6024C58 - 6024C59

		6024C48	6024C48FR	6024C58	6024C59
Rango de frecuencias	MHz	5-694		5-774	5-782
Canal de corte	-	48		58	59
Pérdidas de paso	dB	2.5	<1 (5 - 686 MHz) <2 (694 MHz)	2.5	2.5
Rechazo LTE (4G/5G)	dB	40	>5 (698 - 733 MHz) >25 (733 - 862 MHz)	45	40
Rechazo GSM	dB	15	>25	15	
Paso de corriente DC	mA	500			
Conectores	-	2 x F hembra			
Montaje	-	Interior/exterior (soporte interior suministrado)			
Dimensiones	mm	112 x 98 x 56			

Filtros LTE (5G)
6040C48 - 6040C58 - 6040C59

- Filtro UHF
- Montaje interior/exterior

Especificaciones 6040C48 - 6040C58 - 6040C59

		6040C48	6040C58	6040C59
Rango de frecuencias	MHz	470-694	470-774	470-782
Canales	-	C21-48	C21-58	C21-59
Pérdidas de paso	dB	1.5		
Rechazo	dB	35		30
Rechazo GSM	dB	30		
Paso de corriente DC	mA	500		
Conectores	-	2 x F hembra		
Montaje	-	Interior/exterior (soporte interior suministrado)		
Dimensiones	mm	112 x 98 x 56		

Repartidores de interior banda ancha
4502 - 4503 - 4504 - 4506 - 4508

- Repartidores de interior banda ancha de 2, 3, 4, 6, y 8 salidas
- Bajas perdidas de insercion
- Caja de fundicion zinc niquelado
- Conectores tipo "F"
- Paso de corriente DC en todos los puertos (diodo de protección)

Especificaciones 4502 - 4503 - 4504 - 4506 - 4508

		4502	4503	4504	4506	4508
Salidas	-	2	3	4	6	8
Frecuencia	MHz	5-2400				
Pérdidas de inserción	dB	6.5	11		16	18
Aislamiento	dB	16	20			
Pérdidas retorno entrada/salida	dB	10				
Paso de corriente DC entrada/salida	-	2	3	4	6	8
Dimensiones	mm	47 x 56 x 21	47 x 77 x 21		57 x 120 x 25	

Mezcladores TV
1269 - 1353

- Bajas perdidas
- Uso interior/exterior

Especificaciones 1269 - 1353

		1269	1353
Entradas (Paso corriente DC=*)	MHz	VHF: 40-230 * UHF: 470-862 *	BI-FM: 40-108 * BIII: 170-230 * UHF: 470-862 *
Pérdidas de inserción	dB	VHF: 0.5 UHF: 1.0	BI-FM: 1.0 BIII: 1.0 UHF: 2.0
Dimensiones	mm	112 x 98 x 56	

Amplificador de línea TDT
7317

- Amplificador de linea UHF de bajo ruido
- Ideal para aumentar las señales débiles y rechazar el ruido impulsivo en recepción TDT
- Alimentado con 5V-24V desde el receptor TDT (DVB-T)

Especificaciones 7317

Banda	-	UHF C 21- 69
Frecuencia	MHz	470-862
Ganancia	dB	15
Figura ruido	dB	2.0
Nivel de salida max.	dBµV	102
Consumo	mA	20
Tensión alimentación	V	5 a 24
Dimensiones	mm	72 x 22 x 17

Amplificador de línea satélite
9653

- Ganancia ecualizada para compensar las pérdidas del cable coaxial
- 40-2340 MHz (válido para aplicaciones LNB banda ancha)
- 13-18 Vdc / 60 mA

Especificaciones 9653

Rango de frecuencias	MHz	40-2400
Ganancia	dB	5 (40 MHz) 20 (2340 MHz)
Figura ruido	dB	7
Nivel de salida max.	dBµV	110
Alimentación	V	13-18 / 60 mA
Paso de corriente DC	mA	500 max.
Dimensiones	mm	68 x 26 x 16

Multiswitch DiSEqC TWIN
9920

- Multiswitch para 2 LNBs TWIN combinadas con terrestre

Especificaciones 9920

Rango de frecuencias	MHz	Terr.: 5-790 - Sat.: 950-2150
Pérdidas de inserción	dB	Terr.: 8 max. - Sat.: 4 max.
Control conmutación	dB	Ráfaga de tonos y DiSEqC 1.0/1.1
Aislamiento en cada entrada/salida SAT	dB	40 min
Alislamiento TERR/SAT	dB	30 min
Corriente	mA	20 mA por receptor
Paso de corriente DC entradas SAT	mA	350 max
Dimensiones	mm	112 x 98 x 56

Mezcladores TV Sat
9501 - 9506

- Mezclador interior/exterior
- Paso corriente DC

Especificaciones 9501 - 9506

		9501	9506
Banda/Pérdidas inserción (Paso corriente DC=*)	MHz	VHF-UHF 5-862/1 dB SAT* 950-2150 /2 dB	VHF-UHF 5-862/2 dB SAT* 950-2150 /2.5 dB
Aislamiento	dB	> 15 (Terr.) > 30 (Sat.)	> 15 (Terr.) > 40 (Sat.)
Montaje	-	Uso interior	Uso exterior
Dimensiones	mm	61 x 51 x 16	112 x 98 x 56

9501
IN / OUT+DC
CE
johansson
V-U / SAT combiner
5 - 860 MHz
TV
950 - 2300 MHz
SAT + DC

Atenuador / Aislador DC
9609 - 9631

- Carcasa pequeña
- Atenuación ajustable: 0-20 dB
- Paso de corriente DC

Especificaciones 9609 - 9631

		9609	9631
Rango de frecuencias	MHz	700 - 2150	5 - 2300
Atenuación	dB	0-20 ajustable	1
paso de corriente DC	dB	Sí	-
Dimensiones	mm	77 x 22 x 17	

Priority Switch
9337

- Interruptor de prioridad de 2 entradas

Especificaciones 9337

Rango de frecuencias	MHz	950 - 2150
Pérdidas de inserción	dB	< 3.5
Aislamiento	dB	> 15
Señalización bypass a LNB	-	tono 22 Khz y tensión 13/18 V
Control conmutación	-	El receptor con prioridad toma el control (si el voltaje > 10 V)
Pérdidas DC	V	1.0 max.
Dimensiones	mm	61 x 51 x 16

Accesorios de distribución
Productos complementarios

Taps		
4510	1 derivación	5-2400 MHz, 10 dB
4511	1 derivación	5-2400 MHz, 15 dB
4512	1 derivación	5-2400 MHz, 20 dB
4513	1 derivación	5-2400 MHz, 25 dB
4520	2 derivaciónes	5-2400 MHz, 10 dB
4521	2 derivaciónes	5-2400 MHz, 15 dB
4522	2 derivaciónes	5-2400 MHz, 20 dB
4523	2 derivaciónes	5-2400 MHz, 25 dB
4524	2 derivaciónes	5-2400 MHz, 30 dB
4540	4 derivaciónes	5-2400 MHz, 12 dB
4541	4 derivaciónes	5-2400 MHz, 15 dB
4542	4 derivaciónes	5-2400 MHz, 20 dB
4543	4 derivaciónes	5-2400 MHz, 25 dB
4544	4 derivaciónes	5-2400 MHz, 30 dB
4561	6 derivaciónes	5-2400 MHz, 15 dB
4562	6 derivaciónes	5-2400 MHz, 20 dB
4563	6 derivaciónes	5-2400 MHz, 25 dB

NOTAS

ÍNDICE

Centrales Programables

6700 08
6701 09
6702 08
6711 10
6713 10

Distribución por Fibra Óptica

4002 15
4003 15
4005 15
4006 15
4011 17
4012 17
4013 17
4031 18
4032 18
4033 18
9657 20
9780 20

Satélite y distribución dSCR

2460 36
2461 37
2462 36
4605 37
9645 34
9654 39
9657 39
9658 39
9669 38
9670 38
9725 34
9731 24
9732 24
9733 25
9734 25
9736 25
9738 26
9739 27
9744 28
9746 28
9748 28
9754 29
9754 A 29
9758 29
9758 A 29
9774 31
9775 31
9780 33
9930 38
9933 36
9935 32

Distribución Satélite Banda Ancha

9646 43
9653 42
9654 42
9655 44
9656 45
9657 44
9658 44
9720 42

Cabeceras compactas y modulares

5050W 65
5051W 65
5062W 65
5065W 66
5066W 66
5500 62
5501 62
5510 62
5520 63
5530 63
5531 63
5600 60
5951 64
5952 64
8180 61
8201 54
8202 54
8203 54
8210 56
8600 60
8700 58
8701 58
8703 58
8751 61

Amplificadores y accesorios de distribución

1269 84
1353 84
2436 81
2437 81
4502 84
4503 84
4504 84
4506 84
4508 84
4510 89
4511 89
4512 89
4513 89
4520 89
4521 89
4522 89
4523 89
4524 89
4540 89
4541 89
4542 89
4543 89
4544 89
4561 89
4562 89
4563 89
6023C48 82
6023C58 82
6023C59 82
6024C48 83
6024C48FR 83
6024C58 83
6024C59 83
6040C48 83
6040C58 83
6040C59 83
7317 85
7322 75
7322L2 75
7327 75
7327L2 75
7329 75
7332 77
7411 78
7412 78
7415L2 79
7473L1 70
7473L2 70
7474L1 70
7474L2 70
7720L2 73
7722L2 73
7724L2 73
7781 72
7784 72
7785 72
9337 88
9501 86
9506 86
9609 88
9631 88
9653 85
9672L2 74
9920 86

johansson

since 1962

UNITRON GROUP

La flexibilidad de nuestro equipo le ofrece para **cada evolución** una **solución a medida**

Version 2022-03

UNITRON NV | Frankrijklaan 27 | B-8970 Poperinge | Bélgica
T + 32 57 33 33 63 | sales@unitrongroup.com
www.unitrongroup.com