



# Manual de usuario

---

## Conversores ópticos

Ref. 4031 – 4032 – 4033 - 4036

## INDICE

<b>1. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>3</b>
Descripción de producto REF. 4031 .....	3
Descripción de producto REF. 4032 .....	3
Descripción de producto REF. 4033 .....	3
Descripción de producto REF. 4036 .....	3
<b>2. INSTALACIÓN DEL EQUIPO .....</b>	<b>4</b>
<b>3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS REF. 4031 .....</b>	<b>8</b>
<b>4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS REF. 4032 .....</b>	<b>9</b>
<b>5. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS REF. 4033-4036 .....</b>	<b>10</b>
<b>6. PLANES DE CANAL .....</b>	<b>11</b>
<b>7. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD .....</b>	<b>12</b>
<b>8. CONDICIONES DE GARANTÍA .....</b>	<b>13</b>

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

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

Unitron no podrá ser considerado responsable de cualquier daño que resulte del uso de este producto. Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso. 7/23.

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

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

sales@unitrongroup.com

www.unitrongroup.com

# 1. INTRODUCCIÓN

## Descripción de producto REF. 4031

### DSCR/LEGACY TWIN FTU

- Longitudes de onda ópticas: 1310nm (V) + 1330nm (H) + 1550nm (T)
- Nivel de entrada óptico: -12 a +0 dBm
- 3 salidas (2 dSCR/legacy/CATV + 1 CATV)
- CAG en todos los puertos de salida
- Indicador de calidad de señal por longitud de onda
- Compatible Sky
- Puede utilizarse en sistemas con hasta 64 splits

## Descripción de producto REF. 4032

### DSCR/LEGACY QUAD/QUATTRO FTU

- Longitudes de onda ópticas: 1310nm (V) + 1330nm (H) + 1550nm (T)
- Nivel de entrada óptico: -12 a +0 dBm
- 5 salidas
  - Modo quad: 4 x dSCR/Legacy + CATV.
  - Modo Quattro: VI, HI, Vh, Hh, CATV (sirve como trunca se salida satélite)
- CAG en todos los puertos de salida
- Indicador de calidad de señal por longitud de onda
- Compatible Sky
- Puede utilizarse en sistemas con hasta 64 splits

## Descripción de producto REF. 4033

### QUATTRO FTU

- Longitudes de onda ópticas: 1350nm (V) + 1370nm (H) + 1550nm (T)
- Nivel de entrada óptico: -12 a +0 dBm
- 5 salidas: Modo quattro: VI, HI, Vh, Hh, CATV
- CAG en todos los puertos de salida
- Indicador de calidad de señal por longitud de onda
- Puede utilizarse en sistemas con hasta 64 splits

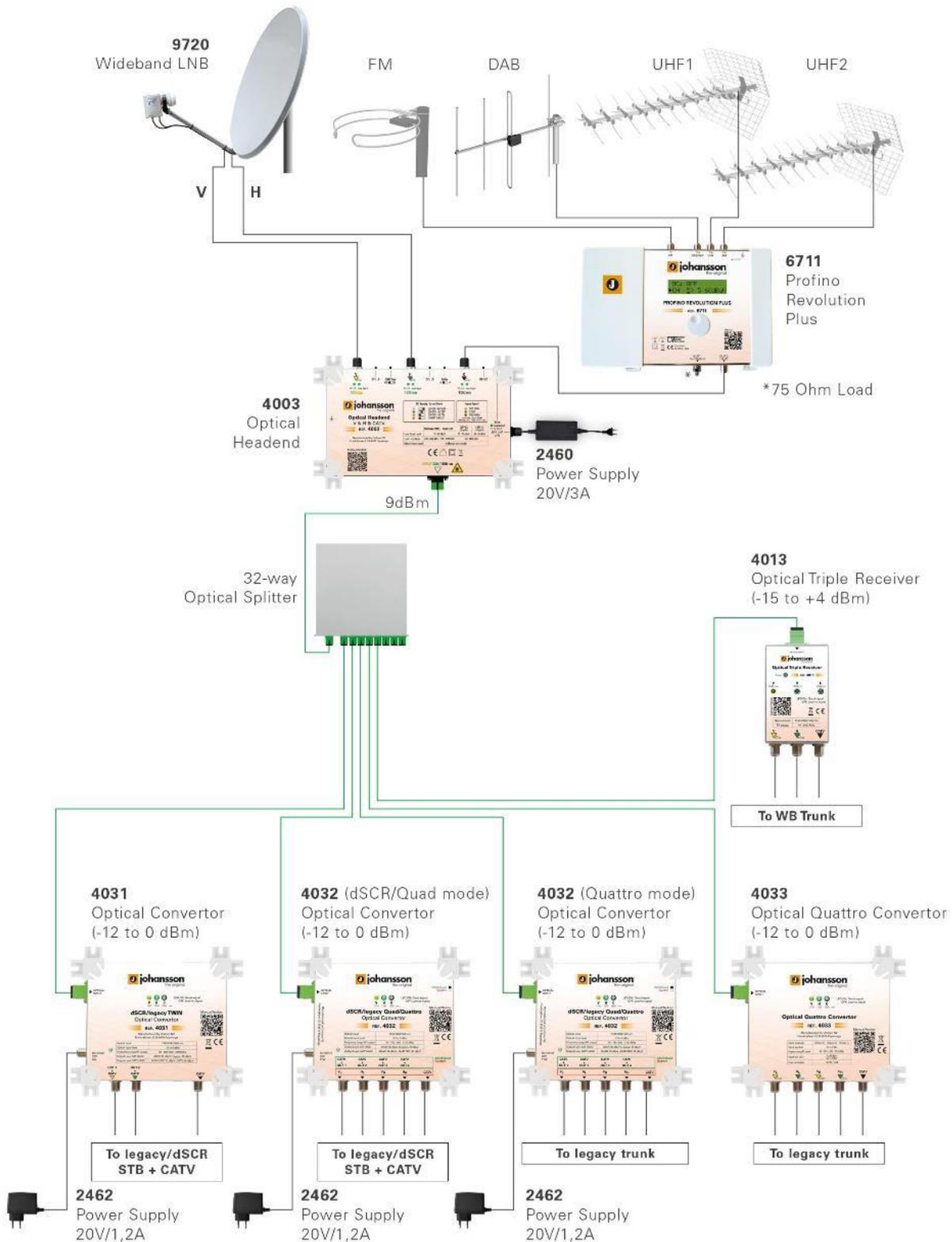
## Descripción de producto REF. 4036

### QUATTRO FTU

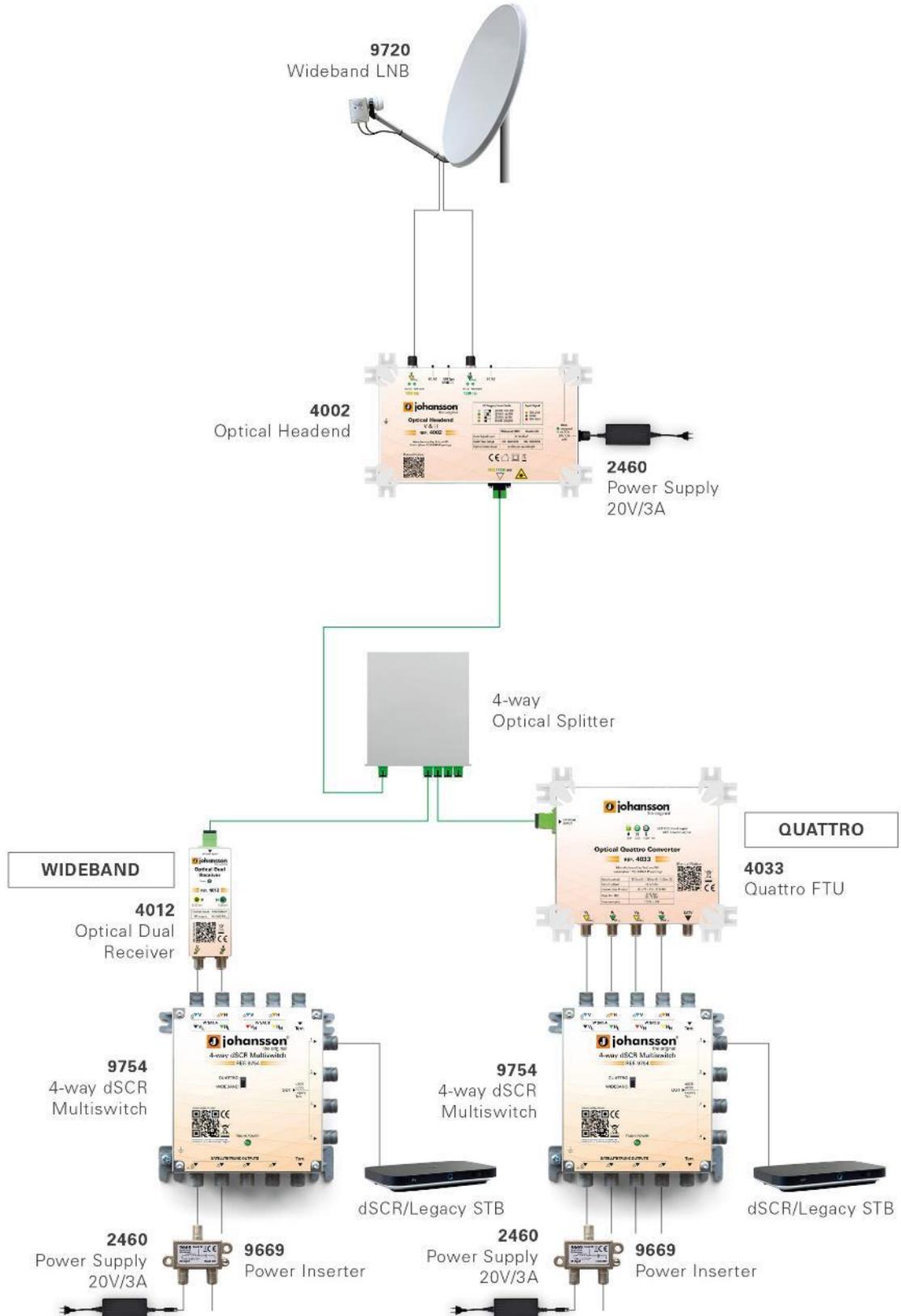
- Longitudes de onda ópticas: 1310nm (V) + 1330nm (H) + 1550nm (T)
- Nivel de entrada óptico: -12 a +0 dBm
- 5 salidas: Modo quattro: VI, HI, Vh, Hh, CATV
- CAG en todos los puertos de salida
- Indicador de calidad de señal por longitud de onda
- Puede utilizarse en sistemas con hasta 64 splits

## 2. INSTALACIÓN DEL EQUIPO

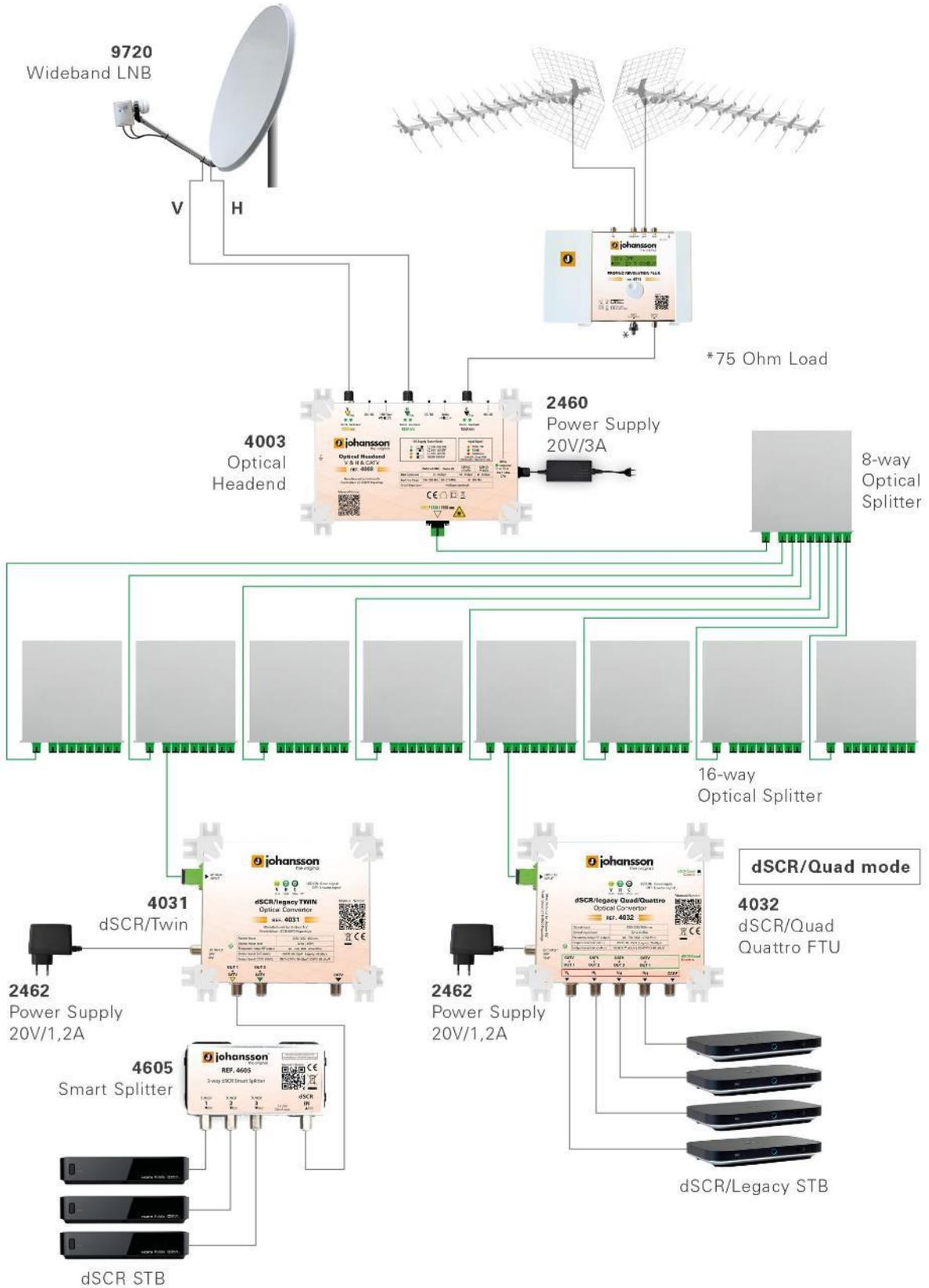
### RTV-SAT distribution over Fiber Optic Network (up to 64 splits)



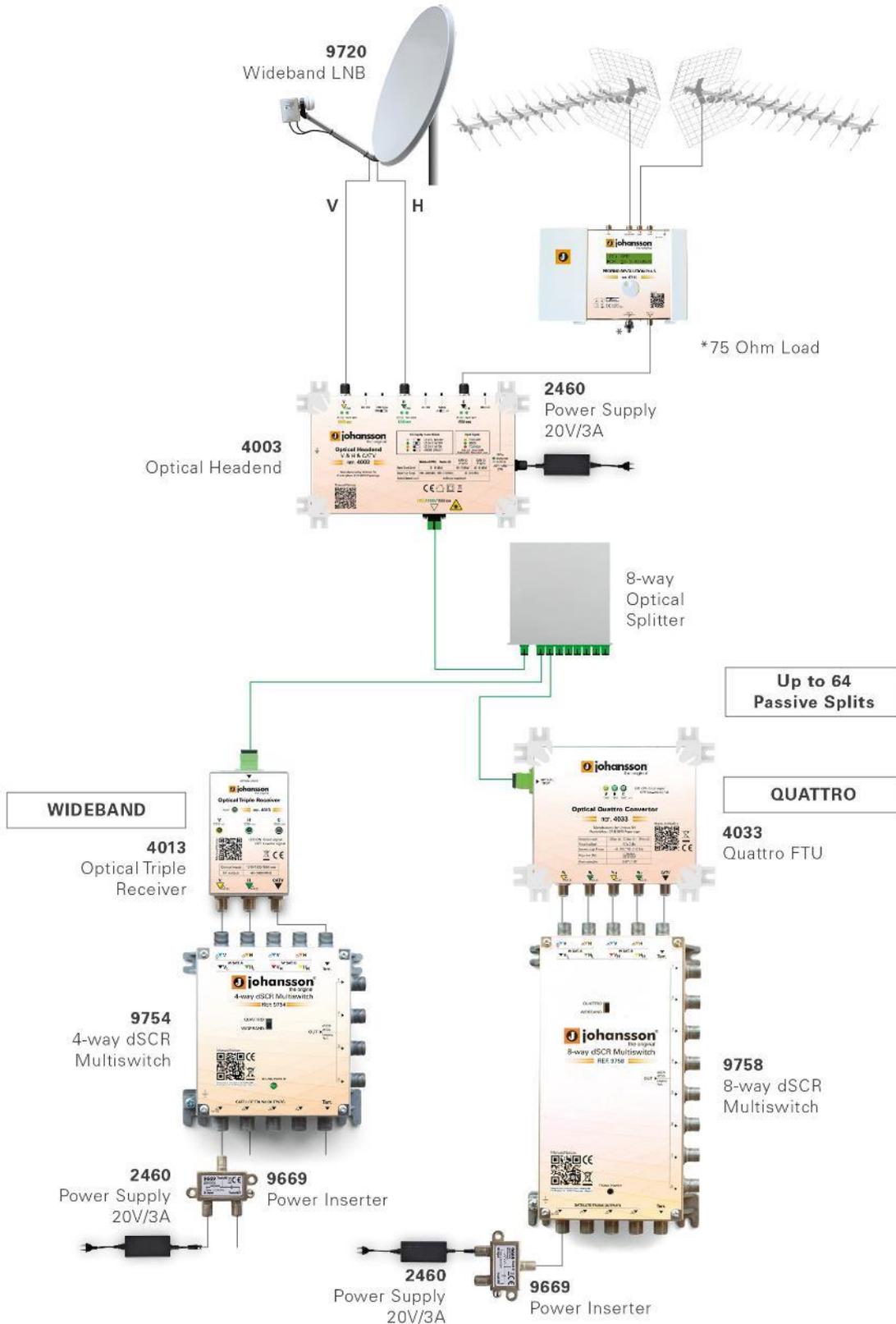
## Wideband to SCR (up to 64 splits)



# Hybrid dSCR Solution: Wideband to SCR + CATV (up to 64 splits)



## Legacy and dSCR: Wideband to SCR + CATV (up to 64 splits)



### 3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS REF. 4031

Entradas ópticas	-	1
Salidas RF	-	3 (2 dSCR/Legacy/CATV + 1 CATV)
Longitudes de onda ópticas	nm	1310 - 1330 - 1550
Rango de frecuencias	MHz	40 - 790 / 950 – 2150 (REF 4031) 40 - 862 / 950 – 2150 (REF 4031MC)
Nivel de entrada óptico	dBm	-12 a 0
Indicador de señal	-	LED verde por longitud de onda
dCSS/dSCR UBs	-	2 x 16
Nivel salida dSCR (CAG)	dB $\mu$ V	85
Nivel salida Legacy (CAG)	dB $\mu$ V	78
Nivel salida CATV (CAG)	dB $\mu$ V	Salida (OUT) + CATV: 70 CATV: 80
Pérdidas de retorno	dB	-10
Tipo de conector de entrada	-	SC / APC
Tipo de conector de salida	-	75 ohm   tipo F (hembra)*
Selección de banda y polaridad	-	DiSEqC 1.0 (unidireccional) DiSEqC 2.0 (bidireccional) Standard EN50494/EN50607 Protocolo SKY UK LNB Universal Voltaje & Tono
Consumo	W	8
Alimentación a través de las salidas (STB)	VDC	12 - 20
Alimentación a través de entrada DC	VDC	20
Indicador de alimentación	-	LED verde
Rango de temperature de trabajo	°C	-10 a +55
Dimensiones	mm	166 x 136 x 25
Peso	kg	0.310

\* Los puertos no utilizados necesitan cargarse con una resistencia de 75 Ohm aislada DC.

## 4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS REF. 4032

		4032 Modo quattro	4032 Modo quad
Entradas ópticas	-	1	
Salidas RF	-	VL, HL, VH, HH, T	4 x dSCR/legacy + CATV.
Longitudes de onda ópticas	nm	1310 - 1330 - 1550	
Rango de frecuencias	MHz	40 - 790 / 950 – 2150 (REF 4032) 40 - 862 / 950 – 2150 (REF 4032MC)	
Nivel de entrada óptico	dBm	-12 a 0	
Indicador de señal	-	LED verde por longitud de onda	
dCSS/dSCR UBs	-	-	4 x 16
Nivel salida dSCR (CAG)	dB $\mu$ V	85	
Nivel salida Legacy (CAG)	dB $\mu$ V	78	
Nivel salida CATV (CAG)	dB $\mu$ V	80	70
Pérdidas de retorno	dB	10	
Tipo de conector de entrada	-	SC / APC	
Tipo de conector de salida	-	75 ohm   tipo F (hembra)*	
Selección de banda y polaridad	-	DiSEqC 1.0 (unidireccional) DiSEqC 2.0 (bidireccional) Standard EN50494/EN50607 Protocolo SKY UK LNB Universal Voltaje & Tono	
Consumo	W	12	
Alimentación a través de las salidas (STB)	VDC	12 - 20	
Alimentación a través de entrada DC	VDC	20	
Indicador de alimentación	-	Green LED	
Rango de temperatura de trabajo	°C	-10 a +55	
Dimensiones	mm	166 x 136 x 25	
Peso	kg	0.500	

\* Los puertos no utilizados necesitan cargarse con una resistencia de 75 Ohm aislada DC.

## 5. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS REF. 4033-4036

		4033	4036
Entradas ópticas	-	1	
Salidas RF	-	4 x Quattro (VL, HL, VH, HH) + 1 x CATV	
Longitudes de onda ópticas	nm	1310 - 1330 - 1550	1350 – 1370 – 1500
Rango de frecuencias	MHz	40 - 790 / 950 – 2150	
Nivel de entrada óptico	dBm	-12 a 0	
Indicador de señal	-	LED verde por longitud de onda	
Nivel salida dSCR (CAG)	dB $\mu$ V	78	
Nivel salida CATV (CAG)	dB $\mu$ V	80	
Pérdidas de retorno	dB	-8 (típico -12)	
Tipo de conector de entrada	-	SC / APC	
Tipo de conector de salida	-	75 ohm   Tipo F (hembra)*	
Consumo	W	10	
Alimentación a través de las salidas (STB)	VDC	12 – 20	
Rango de temperature de trabajo	°C	-10 a +55	
Dimensiones	mm	166 x 136 x 25	
Peso	kg	0.5	

\* Los puertos no utilizados necesitan cargarse con una resistencia de 75 Ohm aislada DC.

## 6. PLANES DE CANAL

REF. 4031 y REF. 4032

Sky UK		EN50607		EN50494	
UB	FREQ	UB	FREQ	UB	FREQ
3	1680	5	985	1	1210
9	1280	6	1050	2	1420
11	1380	7	1115	3	1680
14	1480	8	1275	4	2040
15	980	9	1340		
16	1030	10	1485		
17	1080	11	1550		
18	1130	12	1615		
19	1530	13	1745		
20	1580	14	1810		
21	1630	15	1875		
22	1730	16	1940		
23	1780				
24	1830				
25	1880				
26	1930				

REF. 4031MC y REF. 4032MC

Multichoice (MC)			
EN50494		EN50607	
UB	FREQ	UB	FREQ
1	1210	1	1210
2	1420	2	1420
3	1680	3	1680
4	2040	4	2040
5	1006	5	1006
6	1057	6	1057
7	1108	7	1108
8	1159	8	1159
		9	1261
		10	1312
		11	1363
		12	1471
		13	1522
		14	1573
		15	1624
		16	1731

## 7. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD



**Lea estas instrucciones detenidamente antes de conectar el equipo**



Para evitar fuego, cortocircuitos o descargas eléctricas:

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



Para evitar cualquier riesgo de sobrecalentamiento:

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



Para evitar cualquier riesgo de descarga eléctrica:

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



### Mantenimiento



Utilizar un paño suave y seco para limpiar la carcasa .



No utilizar disolventes



Para reparaciones y servicio remitirse a personal cualificado.



**Deseche de acuerdo con el procedimiento de reciclaje dispuesto por la autoridad local.**

## 8. CONDICIONES DE GARANTÍA

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

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

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

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

### **LA GARANTÍA NO SE APLICA SI**

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

### NOTA

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



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

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

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

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

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