



Satélite

Antenas reflectoras hechas de acero electrozincado o aluminio y acabadas en pintura de poliéster. Amplia gama de LNB para cubrir cualquier necesidad. Sistemas de reparto multiconmutador expandibles para adaptarse a todas las situaciones.

■ Antenas parabólicas	83
■ Conversores universales.....	84
■ Cabeceras TV SAT Digital	86
■ Cabecera TV SAT analógica	91
■ Cabeceras TV SAT Digital	92
■ Accesorios T03 - T05	93
■ Repartidores y conmutadores	94
■ Multiconmutadores.....	95

Televes

OFF-SET

GAMA DE PRODUCTOS

REF. DENOMINACIÓN

Embalajes unitarios AL

7599 900 Nar.

759901 900 B.

Embalajes unitarios FE

7535 650 Nar.

7536 800 Nar.

7538 800 B

7534 1000 Nar.

7505 1000 B

7572 1100 Nar.

7595 1100 B

Emb. colectivos AL Uds.

9306 650 Nar. 10

Emb. colectivos FE Uds.

7545 650 Nar. 100

7546 800 Nar. 5

7548 800 B 5

7543 1000 Nar. 5

7544 1000 B 5

7571 1000 Nar. 100

7569 1000 B 100

7570 1100 Nar. 100

7568 1100 B 100

Diseñadas utilizando los más modernos programas de CAD para garantizar el máximo rendimiento de la antena.

Los discos de **acero** (tratados con electrocincado de 2 µm de espesor) están recubiertos de un acabado de polvo electrostático de **poliester** con un espesor de 60 µm para evitar su deterioro con el paso del tiempo.

Todas las parábolas Televes incorporan accesorios galvanizados en caliente.

Los discos de aluminio constituyen una antena parabólica de alta calidad, que asegura la ausencia de óxido en las condiciones mas adversas.



Tamaño de la antena (mm)		650	800	900	1000	1100
Ganancia a 11.7 GHz	dB	36.0	39.0	39.5	40.5	41.5
Ancho de banda	GHz	10.7 a 12.75				
Ángulo OFFSET	(°)	26.5		25	24	
Espesor	mm	1(AL); 0.6 (FE)		0.6	-	1
Ángulo de elevación	(°)	10...60				
Carga al viento	800	N/m²	345.6	499.2	706.2	739.2
	1100		475.2	686.4	980.4	1016.4
			1254			

Presión de viento	N/m²	800	1100
Velocidad de viento	Km/h	130	150

Kit OFFSET FE+LNB

GAMA DE PRODUCTOS

REF. DENOMINACIÓN

7588 650 B - LNB (100 uu)

7589 800 B - LNB (100 uu)

7551 650 B - LNB (10 uu)

7552 650 N - LNB (10 uu)

7554 800 B - LNB (5 uu)



7599

nuevo



- Disco de aluminio
- Accesorios de acero galvanizado
- Brazo reforzado

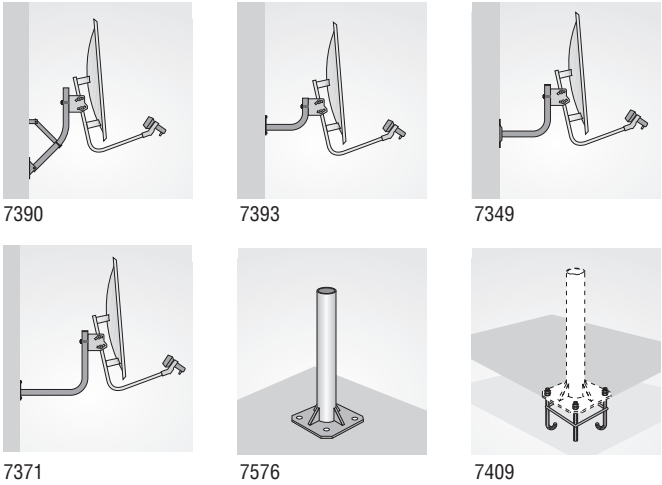
Detalles



Soportes

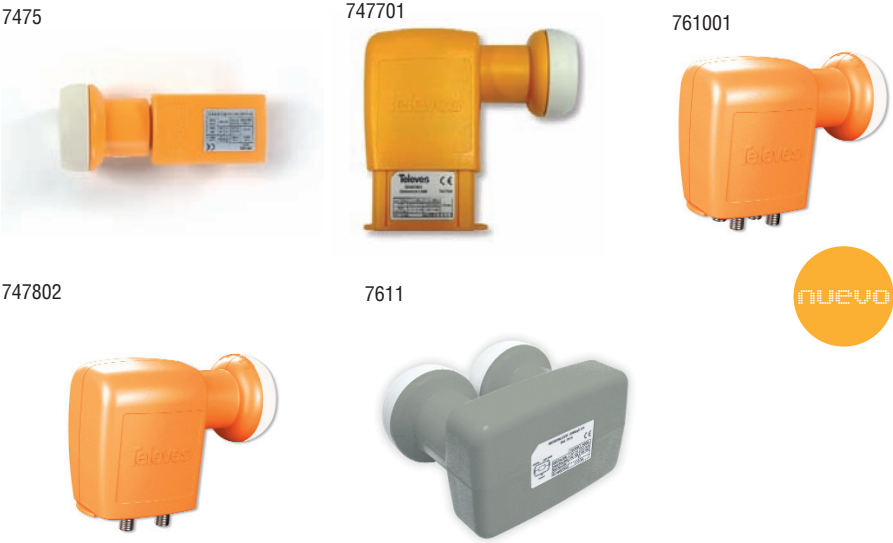
GAMA DE PRODUCTOS	
REF.	DENOMINACIÓN
7390	Soporte “Y” pared/suelo
7393	Soporte “L” pared
7349	Soporte “L” pared 380/350
7371	Soporte “L” pared 500/450
7576	Base “T” suelo
7409	Herraje base empotrar para 7392/7576

Accesorios galvanizados y/o tratados con RPR para aumentar su protección a la oxidación.



LNB

GAMA DE PRODUCTOS	
REF.	DENOMINACIÓN
7475	H/V con alimentador offset
747701	Ha-Va-Hb-Vb con alimentador offset
747802	H/V-H/V con alimentador offset
761001	Universal QUAD offset
7611	Monoblock (para discos 80 cm offset) Incorpora conmutador DiSEqC



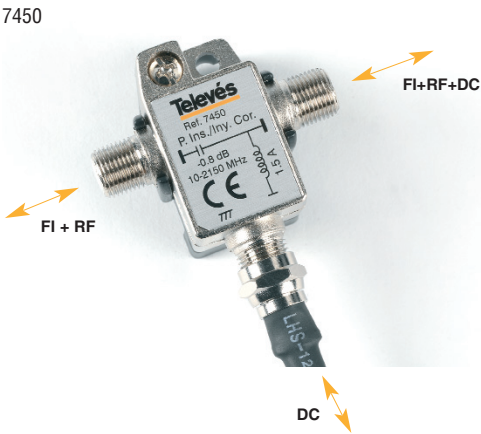
Gama de LNB’s universales de baja figura de ruido y elevada ganancia que permiten la captación de señales en la banda KU.

Referencias		7475	7477001	747802	761001	7611
Frecuencia de entrada	GHz	10.7-12.75				
Frecuencia de salida	MHz	950/1950 - 1100/2150				
Nº de salidas		1 (H/V)	4 (Ha-Va-Hb-Vb)	2 (H/V - H/V)	4 (H/V-H/V-H/V-H/V)	1 (H/V)
Ganancia	dB	51	57	57	58	57
Figura de ruido		0.5	0.5	0.5	0.5	0.7
Oscilador local	GHz	9.75/10.6				
Alimentación	Vdc	12...20				
Consumo máximo	mA	90	190	170	180	120
Temperatura funcionamiento	°C	-30...+60				
Dimensiones	mm	120x60x60	140x113x65	140x113x65	140x113x65	99x123x72

Accesorios

Inyector de corriente para alimentación del LNB.

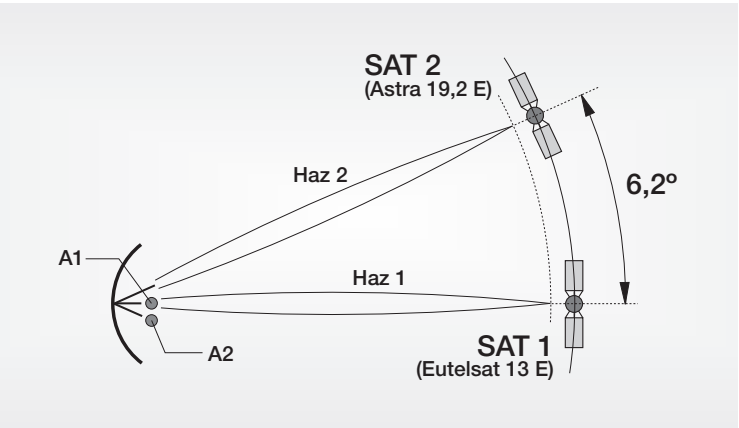
Referencias		7450
Tensión de entrada máxima	Vdc	24
Máxima corriente	A	1
Margen de frecuencias	MHz	10-2150
Pérdidas de inserción	dB	0.5
Pérdidas de retorno		>10



Multisatélite

GAMA DE PRODUCTOS	
REF.	DENOMINACIÓN
7508	Para discos de 800 mm
7592	Para discos de 1000, 1100 y 1200 mm

Dispositivo patentado por Televes que permite la recepción de varios satélites situados en distintas posiciones orbitales con una sola antena.



Transmodulador QPSK-PAL controlable

GAMA DE PRODUCTOS	
REF.	DENOMINACIÓN
507905	QPSK-PAL

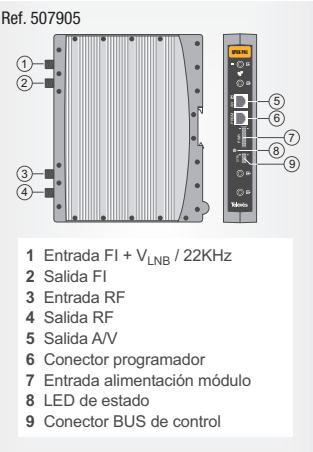
Transforma un canal digital de satélite a un canal analógico en VHF o UHF.

Parámetros programables:

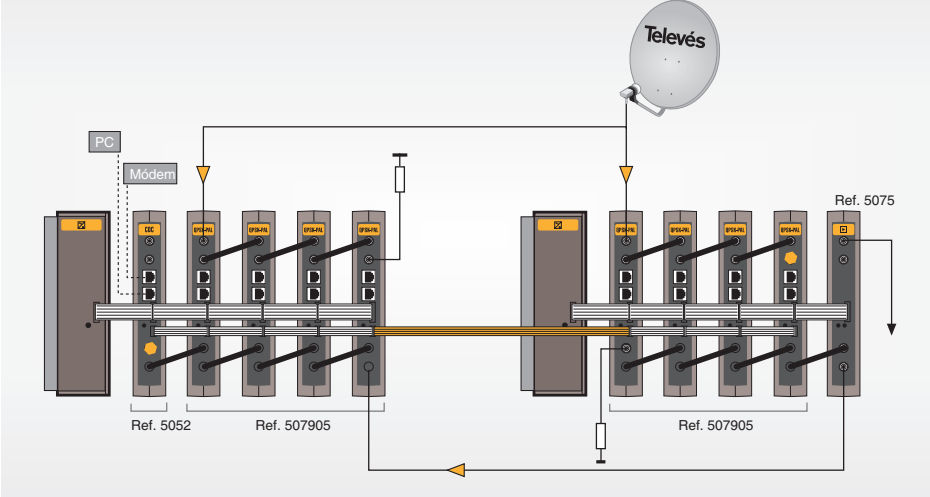
- Canal de salida
- Nivel de salida
- Frecuencia de entrada
- Selección del programa de A/V
- SR (Velocidad de símbolo)
- Índice de modulación vídeo
- Desviación de audio
- Frecuencia portadora de audio
- Relación A/V
- Parámetros de alimentación LNB

Referencias		507905
Demodulador QPSK		
Alimentación LNB	Vdc	Selec. 13/17 OFF 22 KHz (selec. ON/OFF)
Pérd. lazo de entrada	dB	<1.5
Frecuencia de entrada		950...2150
Pasos de frecuencia	MHz	1
Margen de enganche		±5
Nivel de entrada	dBµV	44...84
Pérdidas de retorno	dB	>7
SR entrada	Kbaud	3-45
Margen captura		±100
Roll-off	%	35
Código convolucional		1/2;2/3;3/4;5/6;7/8
Código de bloque		RS (204;188)
Decodificador MPEG-2		
Formato de entrada		TS MPEG-2 / DVB
Decodificación		MP@ML
Velocidad de entrada	Mbits/s	TS Máx.
Velocidad vídeo		1.5-15
Resolución vídeo		Máx. 720x576
Salida vídeo		vídeo compuesto PAL
Salida RF BLV		
Frecuencia de salida	MHz	46-862
Pasos de frecuencia	KHz	250
Nivel de salida máximo	dBµV	80±5
Margen de regulación		15
Pérdidas de retorno	dB	14 tip.
Pérdidas lazo salida		1.5
Espúreos en banda	dBc	60 tip.
Relación C/N	dB	>58
General		
Consumos	A	5 Vdc: 1.2 tip. / 15 Vdc: 0.5 tip. 18 Vdc: 0.3 máx. 0 conv. apag.
Dimensiones	mm	35x97x63

507905



EJEMPLO DE APLICACIÓN



Transmodulador DVB S2- COFDM controlable



GAMA DE PRODUCTOS

REF. DENOMINACIÓN

5181 DVB S2-COFDM

Permite seleccionar servicios de un transpondedor DVB-S2 o DVB-S y empaquetarlos en un múltiple COFDM que puede ser posicionado en cualquier frecuencia de VHF o UHF

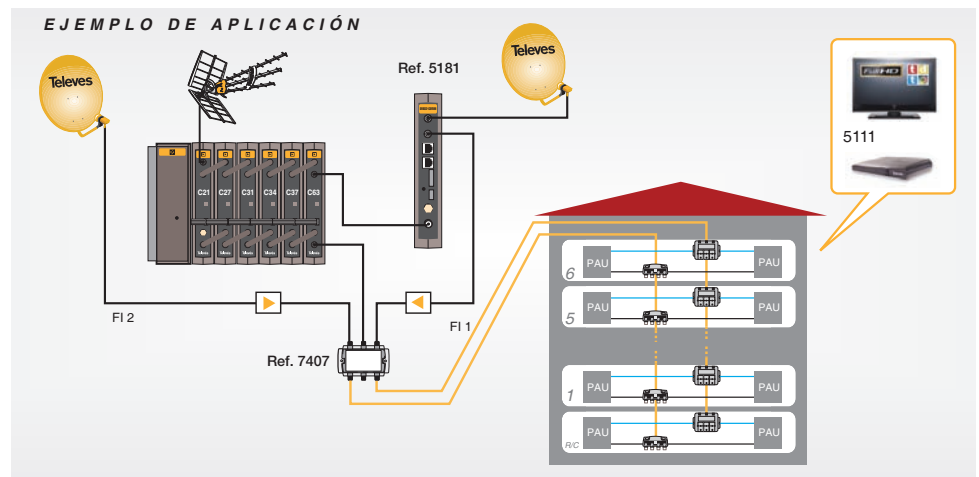
Parámetros programables:

- Frecuencia de entrada y estándar de modulación (DVB-S ó DVB-S2), velocidad de símbolo de la señal de entrada y alimentación del conversor LNB.

- Ancho de banda de la señal COFDM, Modulación QPSK, 16QAM o 64QAM, Intervalo de guarda, FEC

- Lista de servicios del transport stream seleccionado.

Referencia		5181
Demodulador QPSK / 8PSK		
Frecuencia de Entrada	MHz	950..2150
Nivel de entrada	dBm	-60...-25
Rango de enganche	MHz	± 5
Pérdidas de paso	dB	≤1.5
Alimentación LNB	Vdc	17/13/OFF (22 Khz ON/OFF)
Modulación de entrada		QPSK/8PSK
Velocidad de símbolo	Mbaud	10-30
FEC de entrada		LDPC (9/10,8/9,5/6,4/5,3/4,2/3,3/5,1/2,1/4,1/3,2/5)
Modulador COFDM		
FEC de salida		BCH (Bose-Chauduri-Hocquenghem)
Filtrado		Raiz cuadrada de coseno alzado
Roll -off	%	20, 25, 35
Modulación de salida		COFDM EN300744
COFDM		8K FFT, 1/32, 64 QAM, 7/8
Corrección PCR		Sí
Filtrado PID		Sí
Filtrado Op ID		Sí
Salida RF BLV		
C/N de salida	dB	> 50
MER		>3
Frecuencia de salida	MHz	46..862
Nivel de salida	dBµV	80
Margen de regulación	dB	15
General		
Consumos	A	5 Vdc: 0,9
		15 Vdc: 0,35
		18 Vdc: 0,3 para LNB
Dimensiones	mm	35x97x63



Transmodulador QPSK-QAM controlable

GAMA DE PRODUCTOS	
REF.	DENOMINACIÓN
5023	QPSK-QAM

Transforma un canal digital de satélite (QPSK) a un canal digital para redes de distribución (QAM) en VHF o UHF.

Parámetros programables:

- Frecuencia de entrada
- SR (Velocidad de símbolo)
- Formato de modulación QAM
- Frecuencia o canal de salida
- Nivel de salida
- Frecuencia portadora de audio
- Formato de modulación IQ
- Parámetros de alimentación LNB

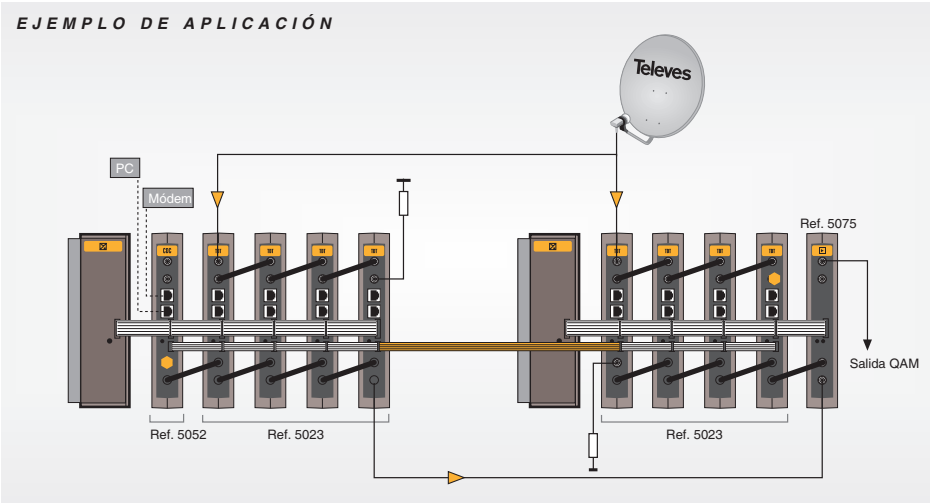
Referencias		5023
Demodulador QPSK		
Alimentación LNB	Vdc	13/17/OFF; 22 KHz (ON/OFF)
Pérd. lazo de entrada	dB	<1.5
Frecuencia de entrada	MHz	950...2150
Nivel de entrada	dBμV	44-84
Ancho de banda	MHz	36
SR	Kbaud	3-45
Roll-off	%	35
Modulador QAM		
Formato de modulación		16; 32; 64; 128; 256
SR Max.	Mbaud	7.2
Roll-off	%	15
Ancho de banda	MHz	Máx. 8
Salida RF BLV		
Frecuencia de salida	MHz	46-862
Nivel de salida	dBμV	80±5
Margen de regulación	dB	15
Pérdidas lazo salida		<1.5
Espúreos en banda	dBc	60 tip.
General		
Consumos	A	5 Vdc: 0,85 15 Vdc: 0,28 18 Vdc: 0,3 para LNB
Dimensiones	mm	35x97x63

5023



Ref. 5023

- 1 Entrada FI + V_{LNB} / 22KHz
- 2 Salida FI
- 3 Entrada RF
- 4 Salida RF
- 5 Conector programador
- 6 Entrada alimentación módulo
- 7 LED de estado
- 8 Conector BUS de control



Transmodulador DVB S2-QAM controlable



GAMA DE PRODUCTOS

REF. DENOMINACIÓN

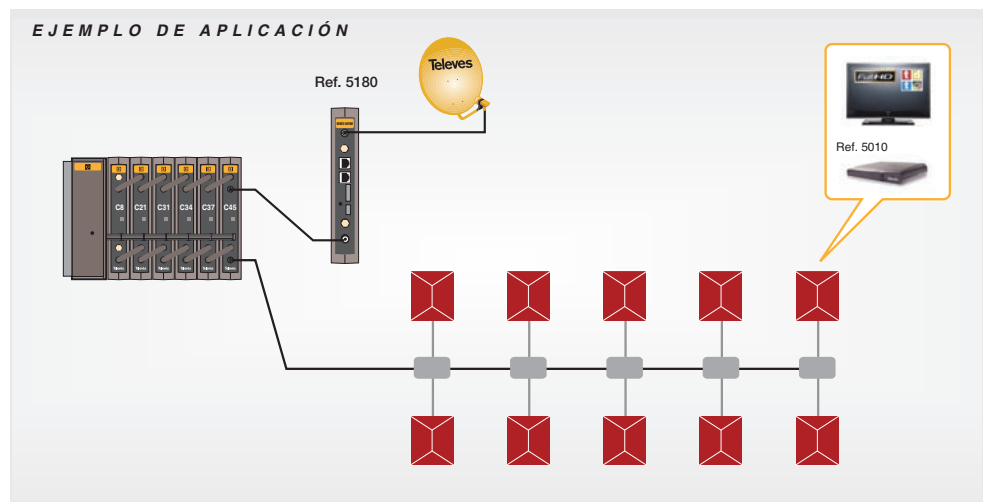
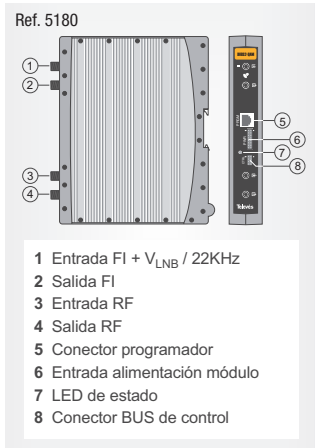
5180 DVB S2-QAM

Obtiene servicios de un transpondedor de satélite DVB-S2 o DVB-S transformándolo en un múltiple QAM para redes de distribución en VHF o UHF.

Parámetros programables:

- Frecuencia de entrada y estándar de modulación (DVB-S ó DVB-S2), velocidad de símbolo de la señal de entrada y alimentación del conversor LNB. Frecuencia de entrada.
- Formato de modulación QAM
- Frecuencia o canal de salida
- Nivel de salida
- Formato de modulación IQ

Referencia		5180
Demodulador QPSK / 8PSK		
Frecuencia de entrada	MHz	950..2150
Nivel de entrada	dBm	-60..-25
Rango de enganche	MHz	± 5
Pérdidas de paso	dB	≤1.5
Alimentación LNB	Vdc	17/13/OFF (22 KHz ON/OFF)
Modulación de entrada		QPSK/8PSK
Velocidad de símbolo	Mbaud	10-30
FEC de entrada		LDPC (9/10,8/9,5/6,4/5,3/4,2/3,3/5,1/2,1/4,1/3,2/5)
Modulador QAM		
FEC de salida		BCH (Bose-Chaudhuri-Hocquenghem)
Filtrado		Raíz cuadrada de coseno alzado
Roll -off	%	20, 25, 35
Modulación de salida		16,32,64,128,256 QAM
Velocidad de símbolo	Mbaud	6,9
Corrección PCR		Sí
PID Filtering		Sí
Op ID Filtering		Sí
Roll -off	%	15
Salida RF BLV		
C/N de salida	dB	> 50
MER		>39
Frecuencia de salida	MHz	46..862
Desviación de frecuencia	KHz	500
Nivel de salida	dBμV	80
Margen de regulación	dB	15
General		
Consumos	A	5 Vdc: 0,9
		15 Vdc: 0,35
		18 Vdc: 0,3 para LNB
Dimensiones	mm	35x97x63



Transmodulador QPSK-FM controlable

GAMA DE PRODUCTOS	
REF.	DENOMINACIÓN
5579	QPSK-FM

Radio Digital FM SAT

El transmodulador QPSK-FM selecciona una señal de radio o el audio de una señal TV de entre los canales existentes en un transpondedor de satélite en QPSK y la utiliza para generar una señal con modulación FM estéreo.

De especial aplicación en Hoteles y redes de CATV donde puede cambiarse, a demanda, el contenido de la emisión mediante el control remoto proporcionado por el CDC (V2.12 o superior).

Genera información RDS.

Permite la introducción de señal de Audio externo por el conector frontal.

Parámetros programables:

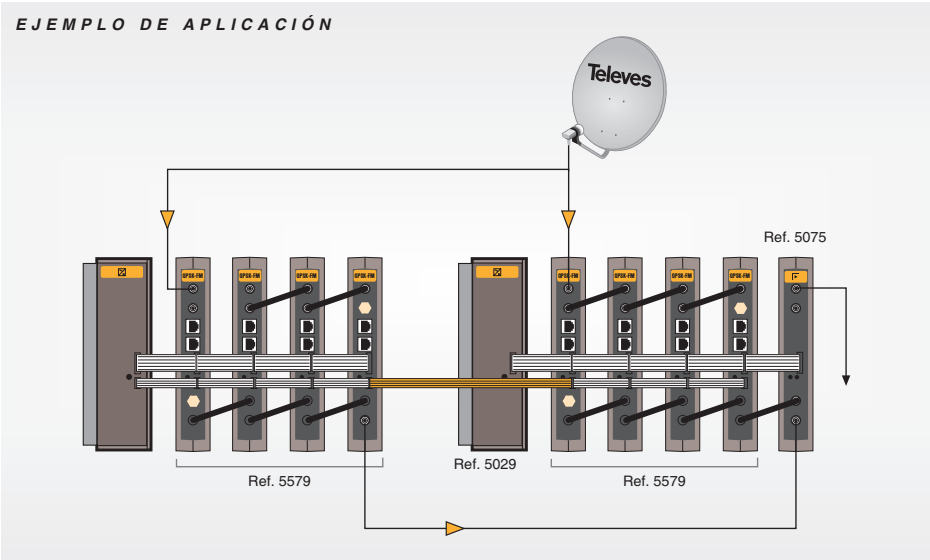
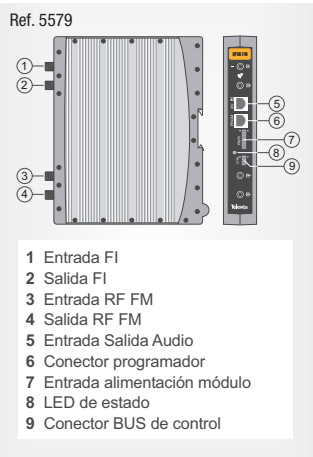
- Frecuencia de entrada
- SR (Velocidad de símbolo)
- Frecuencia de salida
- Nivel de salida
- Frecuencia portadora de audio
- Parámetros de alimentación LNB

Referencias		5579
Demodulador QPSK		
Alimentación LNB	Vdc	Selec. 13/17 OFF 22 KHz (selec. ON/OFF)
Pérd. lazo de entrada	dB	<1.5
Frecuencia de entrada		950...2150
Pasos de frecuencia	MHz	1
Margen de enganche		±5
Nivel de entrada	dBµV	44...84
Pérdidas de retorno	dB	>7
SR entrada	Kbaud	3-45
Roll-off	%	35
Código convolucional		1/2;2/3;3/4;5/6;7/8
Código de bloque		RS (204;188)
Audio		
Máx. desviación FM	KHz	75
Freq. Subp. RDS		57
Distorsión	%	<1
Separación entre canales	dB	35
Codificación RDS		EN5007/EBV-SPB490
Codificación estéreo		Múltiplex CCIR
Salida RF BLV		
Frecuencia de salida	MHz	87,5 ... 108
Pasos de frecuencia	KHz	100
Nivel de salida máximo	dBµV	75±5
Margen de regulación		15
Pérdidas de retorno	dB	14 tip.
Pérdidas lazo salida		1.5
Espúreos en banda	dBc	60 tip.
General		
Consumos	mA	5 Vdc: 450 / 15 Vdc: 300 18 Vdc: 300.
Dimensiones	mm	35x97x63

5579



nuevo



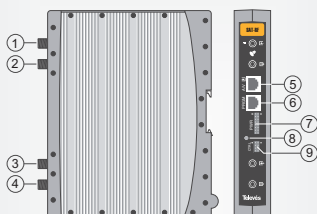
Sistema T05 recepción analógica

GAMA DE PRODUCTOS

REF. DENOMINACIÓN

7310 Receptor Analógico

Ref. 7310



- 1 Entrada FI + V_{LNB} / 22KHz
- 2 Salida FI
- 3 Entrada RF
- 4 Salida RF
- 5 Salida A/V
- 6 Conector programador
- 7 Entrada alimentación módulo
- 8 LED de estado
- 9 Conector BUS de control

Referencias		7310
Entrada FI		
Frecuencia de entrada	MHz	950-2150
Nivel de entrada	dBμV	40 a 84
Margen de enganche	dB	±5
Alimentación LNB	Vdc	13/17 (±0.5V)/OFF 22 KHz (±2KHz, Selec. ON/OFF)
Pasos de frecuencia	MHz	1
Pérdida retorno de entrada	dB	>7
Pérdidas paso de entrada	dB	<1.5
Salida RF BLV		
Frecuencia de salida	MHz	46...862
Nivel de salida máximo	dBμV	80±5
Margen de regulación	dB	15
Pasos de frecuencia	KHz	250
Espúreos en banda	dBc	>60 tip.
Pérdida de retorno de salida	dB	14 tip.
Pérdidas de paso	dB	<1.5
General		
Consumos	A	5 V: 0.5 tip. 15 V: 0.35 tip. 18 V: 0.3 máx. LNB 0 conv. apag.

Unidad Interior BLV 46-860 MHz

Sistema modular de recepción de canales analógicos por satélite.

Sintonización por el instalador de los distintos parámetros (canales de entrada y salida, sub-portadora de audio, ...) mediante el programador universal ref. 7234.

Compatible con amplificación monocanal o banda ancha.

7310



Central híbrida T05 MATV

GAMA DE PRODUCTOS

REF. DENOMINACIÓN

5075 Central Híbrida MATV

Central híbrida para equipos de cabecera. Dispone de dos entradas para la mezcla de canales procedentes de dos sistemas.

Referencias		5075
Rango de frecuencias	MHz	47-862
Ganancia	dB	45±2
Regulación de ganancia	dB	20
Nivel de salida	DIN 45004-B	120
	IMD3 (-60 dB, 2p)	117
	IMD2 (-60 dB, 2p)	111
	CTB (-60 dB, 42p)	104
	CSO (-60 dB, 42p)	104
	XMOD (-60 dB, 42p)	104
Figura de ruido	dB	<10
General		
Tensión de alimentación	Vdc	15
Consumo	mA	810
Dimensiones	mm	35x197x163

5075



Procesadores FI controlable

GAMA DE PRODUCTOS	
REF.	DENOMINACIÓN
Procesadores	
586301	Procesador FI Simple (Controlable)
586401	Procesador FI Triple (Controlable)
Central amplificadora FI	
5865	Central FI

Sistema modular de procesadores que permite la selección de cualquier canal de la banda de FI y su desplazamiento a otro canal dentro de la misma banda.

Referencias		586301	586401
Rango de frec. entrada	MHz	950-2150	
Rango de frec. salida			
Paso de frecuencia de sintonización entrada/salida		1	
Pérdidas de paso entrada	dB	< 1.5	
Pérdidas de paso salida			
Impedancia de salida	Ω	75	
Nivel de entrada	dB	60 a 88	
Nivel de salida		75±5	
BW del filtro de entrada	MHz	10 a 72 (seleccionable en pasos de 2 MHz)	
Temperatura de funcionamiento	° C	0 a 40	
Alimentación LNB	Vdc	13/17 / OFF 22 KHz / OFF	
General			
Consumo máximo	mA	5V:550 15V:50	5V:1100 15V:50
Índice de protección	IP	20	

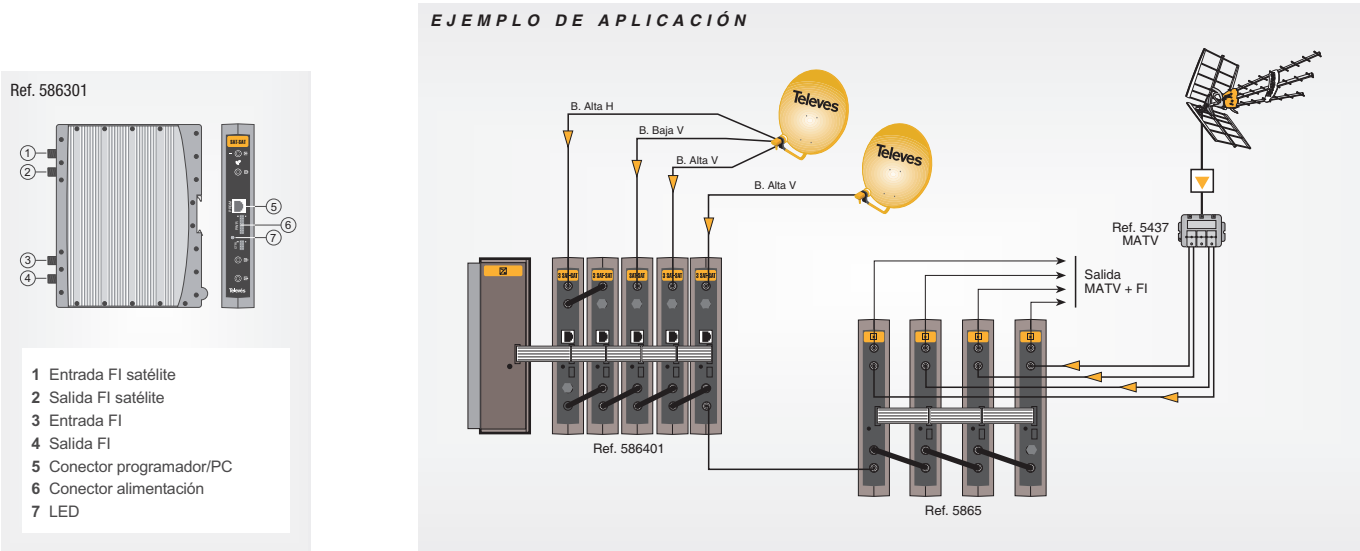
586301



CENT. AMPLIFICACIÓN FI

Referencias		5865
Rango de frecuencia	MHz	950...2150
Ganancia (950 MHz)	dB	35±2
Ganancia (2150 MHz)		40±3
Margen de regulación		20
Tensión de salida (2 tonos -35dB)	dBµV	>123
Conector		"F"
Alimentación	Vdc	15
Consumo	mA	200

EJEMPLO DE APLICACIÓN



Accesorios T03 - T05

GAMA DE PRODUCTOS

REF. DENOMINACIÓN

502905	Fuente de alimentación
5075	Amplif. híbrida MATV
5865	Amplificador FI
5052	CDC (con software 2168)
4947	Descargador Atmosférico

Montaje

5072	Cofre estándar (10M+A)
5069	Cofre T03/T05 (14M+A)
5301	Anillo rack 19" (10M+A)
5235	Cofre T03/T05 (22M+A)
5071	Soporte estándar (10M+A)
5239	Soporte (12M+A)
5073	Placa embellecedora (35 mm)
5331	Rack Bastidor de 28 U. (5 anillos)
5332	Rack Bastidor de 37 U. (7 anillos)
5333	Rack 15 U. (3 anillos)
5334	Sistema de ventilación T03/T05

Conexión

5074	Puente F enchufar
4061	Carga conector F 75Ω c/condensador
4221	inyector corriente
7450	inyector de tensión 10-2150 MHz

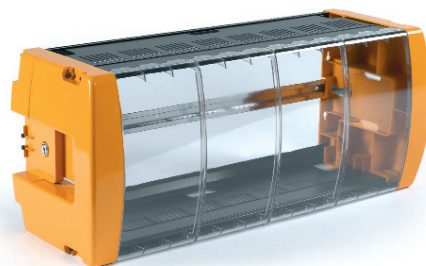
Programación

7234	Programador Universal
2168	Software CDC

Referencias	5331	5332	5333
	a	600	400
	b	1400	1800
	c	600	540

Referencias	5072	5069	5235
	a	610	760
	b	295	1060
	c	235	

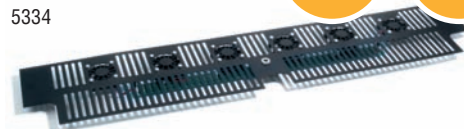
5069/5235/5072



Compatible
Ref. 5069

NUEVO

5334



5301



5332



4947



NUEVO

5071/5239



7234



5073



4061



5074



4221



Repartidores y conmutadores LNB

GAMA DE PRODUCTOS	
REF.	DENOMINACIÓN

7268	Conmutador DiSEqC 2e/1s
7269	Conmutador DiSEqC 4e/1s
4163	Cofre conmutador 7268

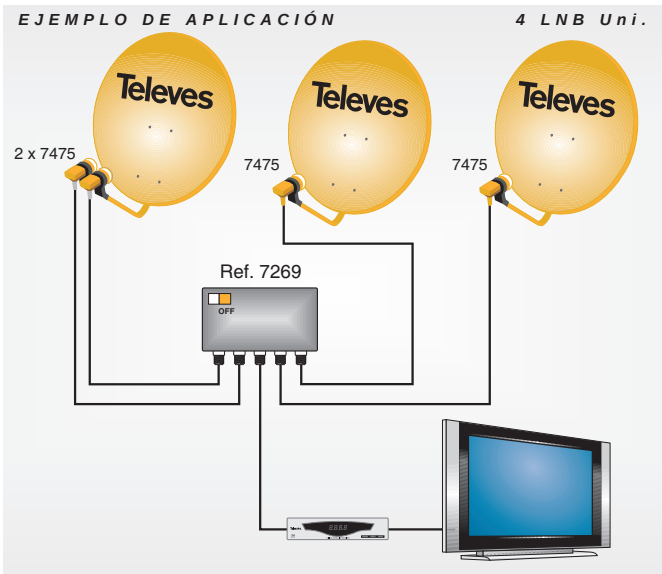
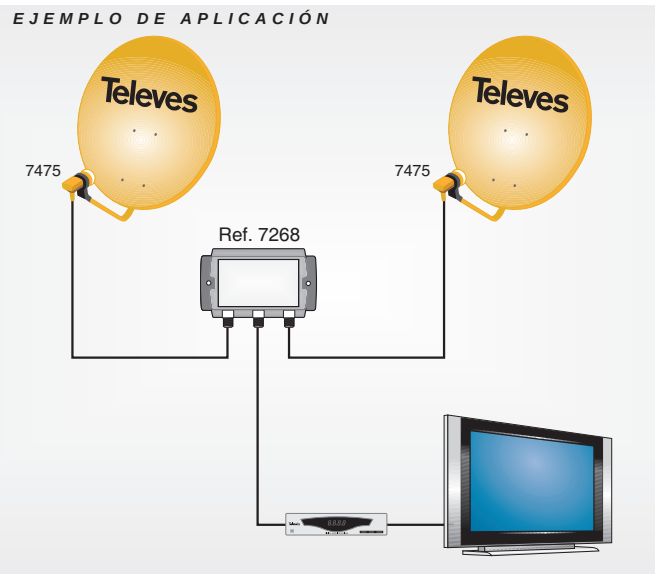
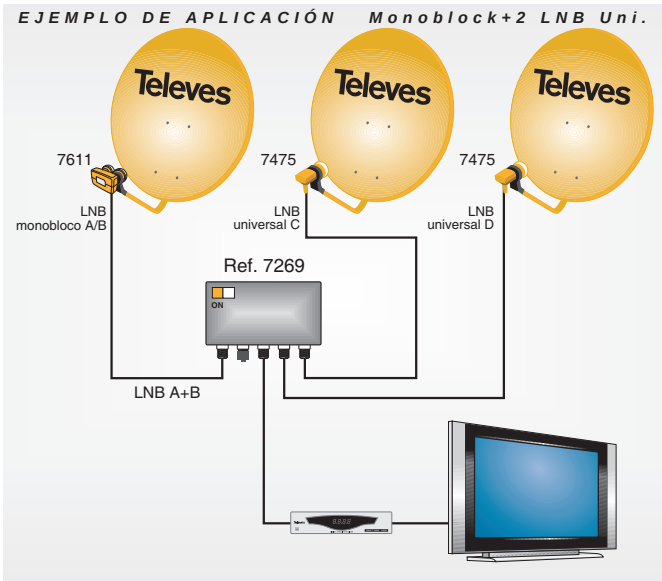
- Disponen de protección contra descargas atmosféricas.
- La referencia 7269 posee dos configuraciones (ajustables a través de un conmutador interno). Mediante este se podrá instalar un LNB Monoblock, disponiendo todavía de 2 satélites a mayores.
- Para instalar la referencia 7268 en el exterior se precisará siempre de la referencia 4163.

Referencias		7268	7269
Ancho de banda	MHz	5...2150	
Tipo de conmutación		DiSEqC	DiSEqC
Pérdidas de paso FI	dB	<2	<6
Pérdidas de paso RF		<2	<6
Rechazo de entradas		>23	>20
Corriente paso máximo	mA	250	250
Alimentación	Vdc	12-20	12-20
Dimensiones	mm	95x75x26	137x130x56

7268



7269



Sistema Universal Multimat

GAMA DE PRODUCTOS	
REF.	DENOMINACIÓN
7101	Conmutador Multiswich
7102	Combinador pasivo MATV/FI 13 dB
7108	Combinador pasivo MATV/FI 9 dB
7109	Combinador pasivo MATV/FI 17 dB
7110	Combinador pasivo MATV/FI 21 dB
7103	Fuente de alimentación Multimat
7104	Amplificador FI Multimat
7105	Bloque 4 cargas F Hembra con bloqueo DC
7106	Bloque 4 adaptadores F/F Hembra
7107	Carga F Hembra con bloqueo DC

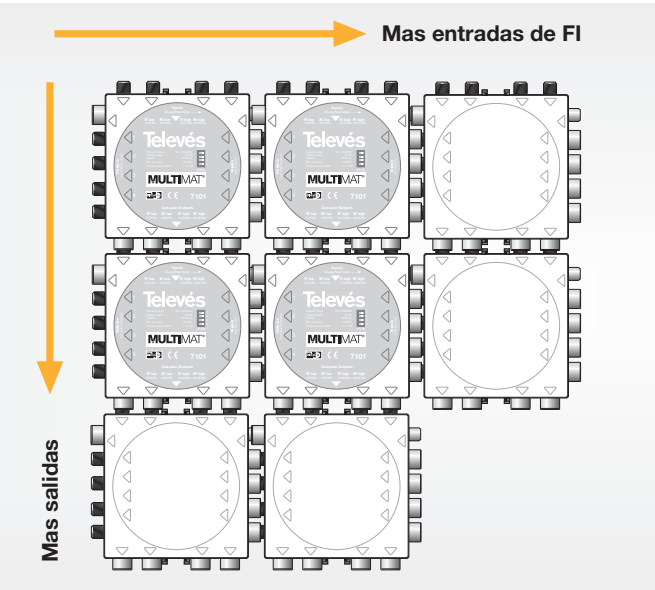
Concepto: referencia única

Multimat. Nueva generación de distribución en FI basada básicamente en un conmutador, el cual podrá ser colocado en cascada tanto en Horizontal como en Vertical.

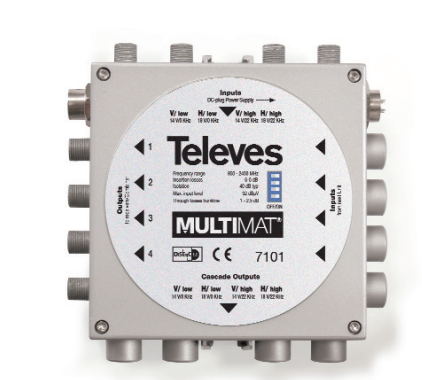
Ampliando el sistema en Horizontal, permitirá la configuración desde 4 hasta 16 entradas de FI usando un solo tipo de conmutador.

Ampliando en sentido Vertical posibilita el aumento del número de salidas.

La particular posición de las entradas y salidas, y su forma cuadrada permiten que el sistema **MULTIMAT®** pueda ser conectado sin necesidad de utilizar conectores “F” o adaptadores.



7101



7104



7106



7105

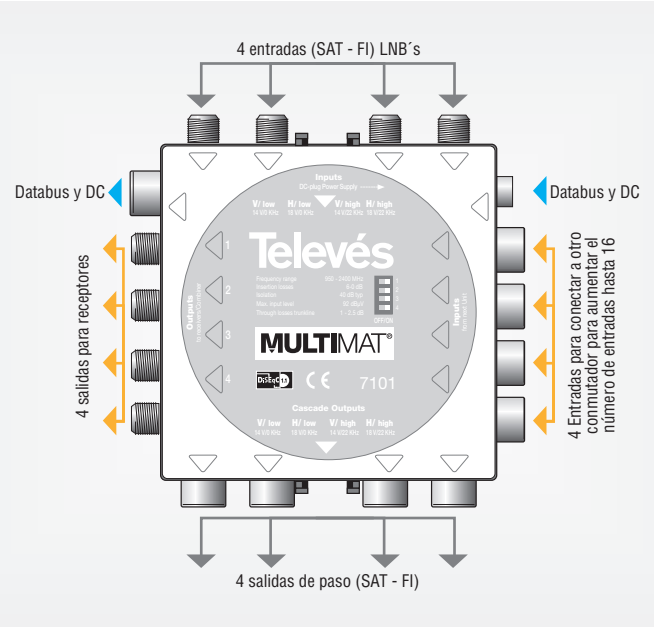


7107



Conmutador - Multiswitch

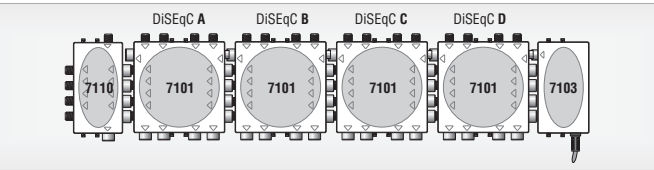
El **Multimat** es el único multiswitch que puede ser montado en cascada tanto horizontal como vertical.



Comandos DiSEqC

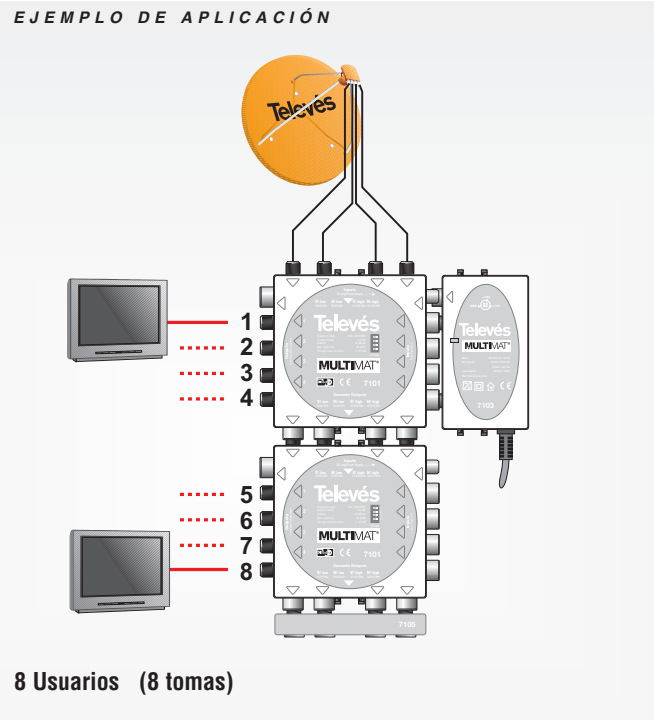
Al evolucionar en horizontal, posibilita mayor numero de entradas de satélite a los usuarios, los cuales tienen que poseer receptores compatibles con DiSEqC 1.0 o superior para poder acceder a las 16 entradas de FI que el sistema puede soportar.

Cada conmutador tiene integrado circuitos DiSEqC los cuales solo son activados si se conecta mas de un conmutador en horizontal. La línea de conexión permite que los conmutadores Multimat se comuniquen unos con otros de forma bidireccional, asumiendo cada uno, la respectiva dirección DiSEqC (A,B,C, e D) de acuerdo con la posición que ocupan en la línea, siendo A el mas próximo de la salida.

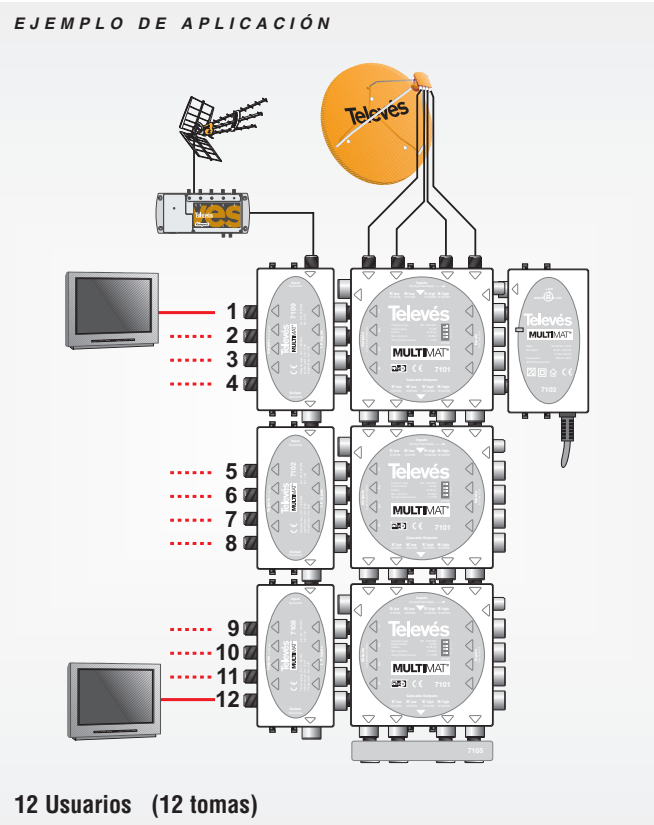


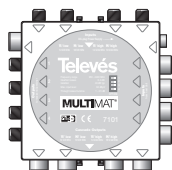
Consumos Multimat				
Amplificadores	LNB			
	1	2	3	5
1 a 5	1 Fuente			
6	1 Fuente			2 Fuentes
7 a 12	2 Fuentes			
13 a 18	3 Fuentes			
19 a 24	4 Fuentes			
25 a 30	5 Fuentes			

Distribución en estrella

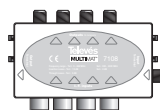


Distribución en estrella + MATV



**Conmutador**

Referencias		7101
Nº de entradas para satélite		4
Nº de salidas	para receptores	4
	para cascada	4
	para expansión	4
Frecuencia de trabajo	MHz	950 - 2400
Pérdidas de inserción	Entrada-Receptor	< 6
	Entrada-Cascada	< 2
	Entrada-Extensión	< 1
Aislamiento	Entre entradas	35
	Banda alta-Banda baja	35
Pérdidas de retorno a la entrada		8
Máximo nivel de entrada	dBµV	92
Máximo nivel de salida		89
Máxima corriente DC por receptor	mA	65
Corriente DC máxima de paso		1200
Tensión de selección de polaridad V/H	Vdc	15.5
Selección banda alta de satélite		tono 22 KHz
Selección de entrada desde los módulos expandidos		DiSEqC 1.1
Nº máximo de expansiones	Nº	4
Nº máximo de entradas		16
Modo de alimentación del LNB	-	Externa
Fuente de alimentación recomendada (conmutada)	Vdc/A	18 / 1.2 13 / 0.3
Dimensiones	mm	115x115x33

**Combinador**

Referencias		7108	7102	7109	7110
Nº de entradas VHF/ UHF pasivas		1	1	1	1
Nº de salidas para receptores	para receptores	4	4	4	4
	V/U para cascada	1	1	1	1
	para expansión	4	4	4	4
Frecuencia de trabajo MATV	MHz	5 - 860			
Pérdidas de paso en cascada	MATV	dB	< 6		
	SAT		< 2		
Aislamiento	SAT - TV	dB	> 30		
	TV - SAT		> 35		
Pérdidas en derivación para el receptor en MATV	dB	9	13	17	21
Dimensiones	mm	115x70x33			

**Amplificador**

Referencias		7104
Nº de entradas SAT	Nº	4
Nº de salidas		4
Frecuencia de trabajo	MHz	950 - 2400
Ganancia	@ 950 MHz	3.5 ± 0.5
	@ 2000 MHz	8.5 ± 0.5
	@ 2400 MHz	9.5 ± 0.5
Aislamiento a la línea troncal	dB	>45
Pérdidas de retorno a la entrada		>10
Pérdidas de retorno a la salida		>10
Máximo nivel de entrada	dBµV	95
Máximo nivel de salida		105
Consumo de corriente	mA	4 x 25
Máxima corriente DC de paso	A	1.2
Dimensiones	mm	97x70x33

**Fuente**

Referencias		7103
Tensión de entrada	Vac	180 - 264
Tensiones de salida	Vdc	18 ± 5%
		13 ± 5%
Corriente de salida	A	1.2 (18v)
		0.3 (13v)
Consumo de potencia máximo	W	4.6
Corriente máxima en cortocircuito	A/Vdc	2 / 18
		1 / 13
Estándar EMI/EMC	-	EN55022 (B)
Estándar de seguridad	-	EN60950
Temperatura de funcionamiento	°C	-20...+60
Dimensiones	mm	105x65x33

Distribución en Cascada

