



Televés

Nº 31 • Noviembre 1995

Televés y la TV Satélite

En el presente Info pretendemos acercar a los instaladores un resumen de los productos que Televés dispone para la recepción y distribución de canales de TV satélite tanto para sistemas individuales como colectivos. En los sistemas individuales destaca la serie de receptores RST caracterizados por poseer las más altas prestaciones. En lo tocante a sistemas colectivos,

dos son los sistemas de distribución: la distribución en Radio Frecuencia, representada por las series Sat-100 y STAR-2000, y la novedosa distribución en Frecuencia Intermedia Spif line, sistema caracterizado por distribuir la señal a través de un sólo cable coaxial, ser fácil de instalar y con visión de futuro.

Por último una amplia gama de antenas y conversores

completan la gama de productos necesarios para resolver cualquier tipo de instalación.

En definitiva seguimos estando en la vanguardia tecnológica con el único objetivo de que el color característico de las antenas de Televés continúe siendo sinónimo de que en ese edificio o vivienda unifamiliar disponen de una instalación de calidad.



Spif line

Dentro de los elementos Spif line el equipo de procesadores de FI es el que en la cabecera flexibiliza la elección de canales basándose en la distribución selectiva en la banda de FI (Frecuencia Intermedia), y caracteriza al sistema en:

- Ser un sistema ágil, fácilmente adaptable a la situación del momento en lo relativo a los cambios de canales y satélites.
- Posibilitar la distribución de

canales de cualquier satélite y cualquier polaridad, y de entre ellos, los del máximo interés.

- Evitar la necesidad de conmutaciones y por consiguiente no introducir tensiones continuas en la colectiva.
- Estar preparado para el futuro al ser transparente a las señales de TV digital (modulación QPSK).

El sistema de distribución en frecuencia intermedia Spif line es más que una variante una manera de distribuir inicialmente canales de televisión o radio, y en un futuro otros servicios.

Esta afirmación se basa fundamentalmente en que incorporando la distribución Spif line a la colectiva se obtiene una ampliación del ancho de banda de la distribución en más de 1.000 MHz.

Las características en las que se basa este sistema son:

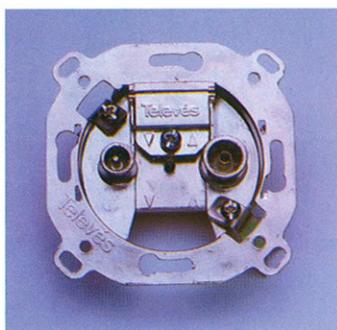
- El uso de un solo cable coaxial para realizar la distribución.
- Utilizar electrónica de distribución equivalente a la convencional, lo que implica la no necesidad de aprendizaje específico, siendo instalable en cajas de 100 x 100.
- Presentarse como un complemento a los actuales sistemas de distribución en RF (Radio Frecuencia), introduciendo en la colectiva un gran número de canales.



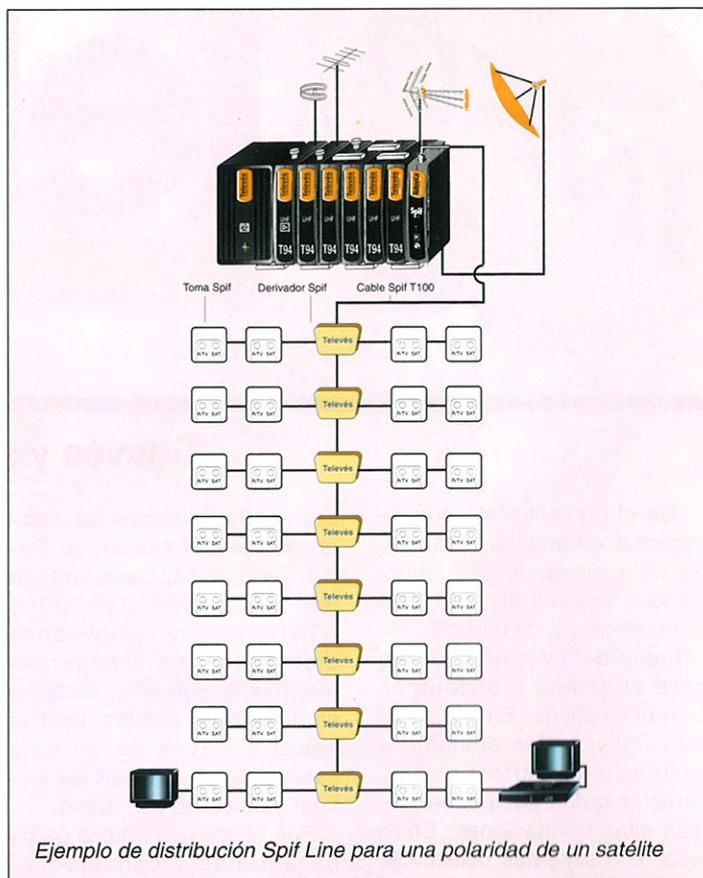
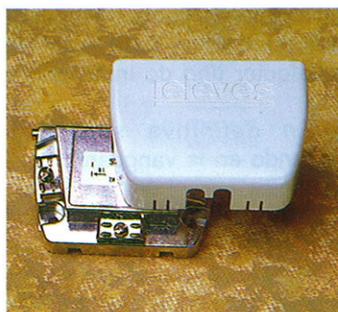


Con este sello se identifican todos los productos que se pueden emplear en las instalaciones de FI Spif Line.

TOMA SPIF



DERIVADOR SPIF



Distribución FI en VHF

Una variante de los sistemas de distribución de FI lo constituye la distribución de FI en VHF.

El sistema se fundamenta en distribuir hasta un máximo de diez canales de frecuencia intermedia, en cuanto al tipo de modulación y ancho de banda del canal, pero distribuido en VHF.

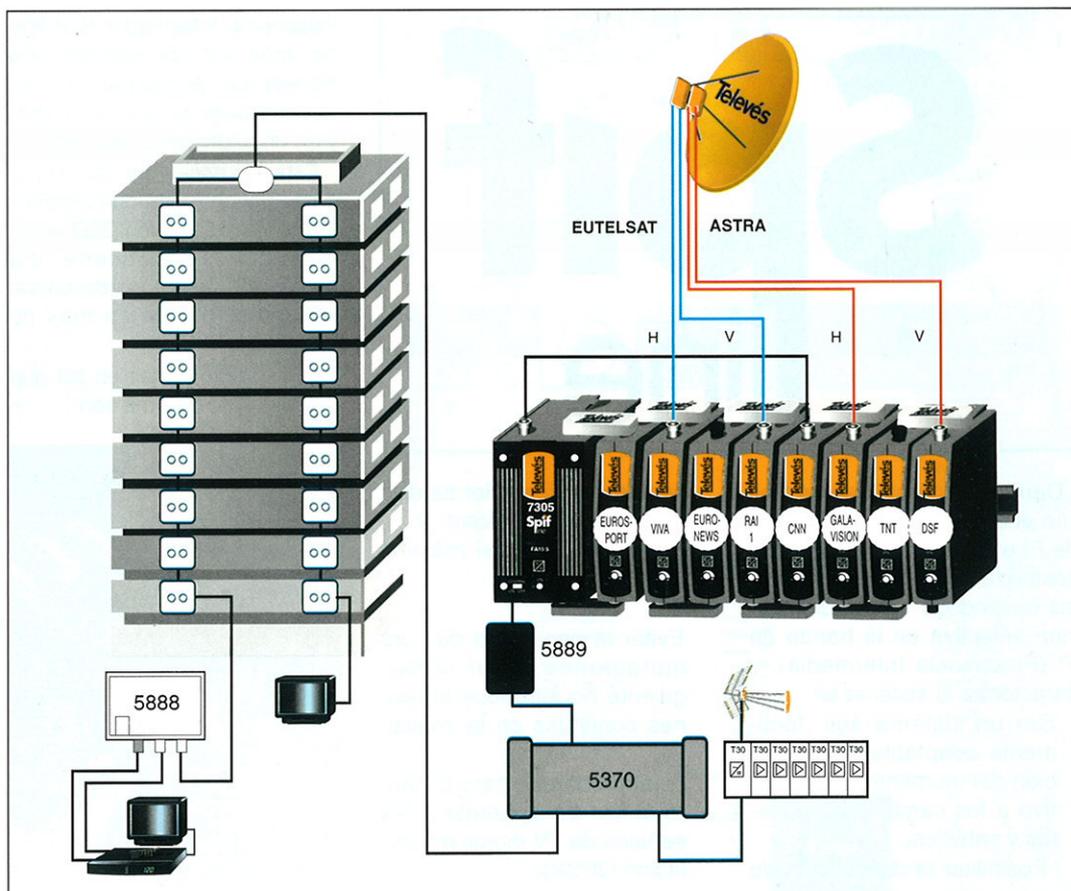
Las principales características del sistema son:

- Emplear el mismo sistema de distribución que la TV terrestre, dada la banda de frecuencias de distribución.

- Ser el sistema de acceso condicionado, es decir sólo accede a los canales de satélite el que desee recibir este servicio.

- La incorporación de este sistema a la colectiva normal no representa una alteración de la distribución, es decir, no afecta a los no usuarios del sistema.

Sin duda el sistema de distribución Spif line de FI en VHF combinado con Procesadores de FI constituye el sistema más fácil de introducir canales de satélite de FI en la colectiva.



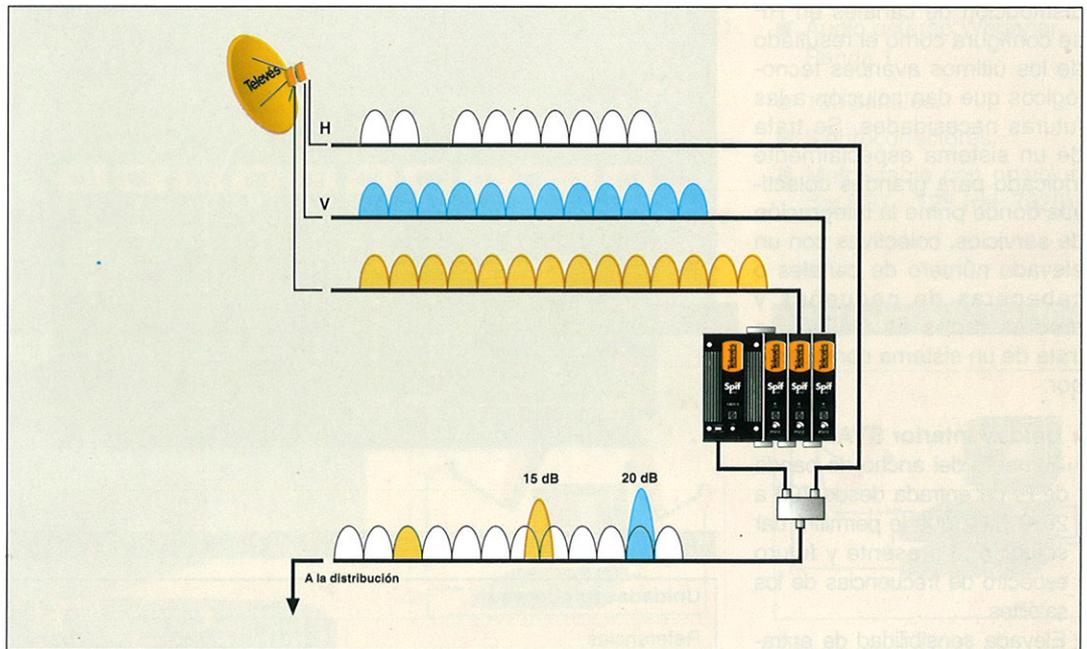
Aplicaciones

Mediante la aplicación de los procesadores de FI y gracias a las características del tipo de modulación, se consigue el máximo aprovechamiento del ancho de banda de transmisión a través del cable coaxial.

Por ser modulación en FM en los canales en FI, un canal procesado y elevado a 20 dB, el nivel en la mezcla con otro prevalece el primero. Del mismo modo prevalece uno elevado 15 dB mezclado entre otros dos canales contiguos. (Ver figura 1)

Estas características se aprovechan en el sistema Spif line, lo que permite distribuir la polaridad del satélite que contenga más canales de interés, y a éstos mezclaremos canales procesados de otros satélites y polaridades, confeccionando un paquete de canales en FI adaptada al gusto de los usuarios (Ver figura 2)

Figura 1



ASTRA Vertical	ASTRA Horizontal Y EUTELSAT Procesado	
RTL PLUS	DSF	
EUROSPORT		
SAT 1		
SKY ONE		
3 SAT		
SKYNEMS		
PRO7		
SKY MOVIES		TNT/ CARTOON
MOVIE CHANNEL		RAI UNO
SKY SPORTS		MCM
VH1	VIVA	
CMT		
SKY MOVIES GOLD		
CNN		
CINEMANIA		
DOCUMANIA		
RTL5		
UK LIVING		
MINIMAX		
OVC		EURONEWS
CINECLASSICS	VIVA 2	
BRAVO/ADULT.CHGALAVISION		
NICKELODEON		
S3-SWE		
SUPER NBC		
RTL 4		
TV ASIA		

Figura 2

Distribución Mixta

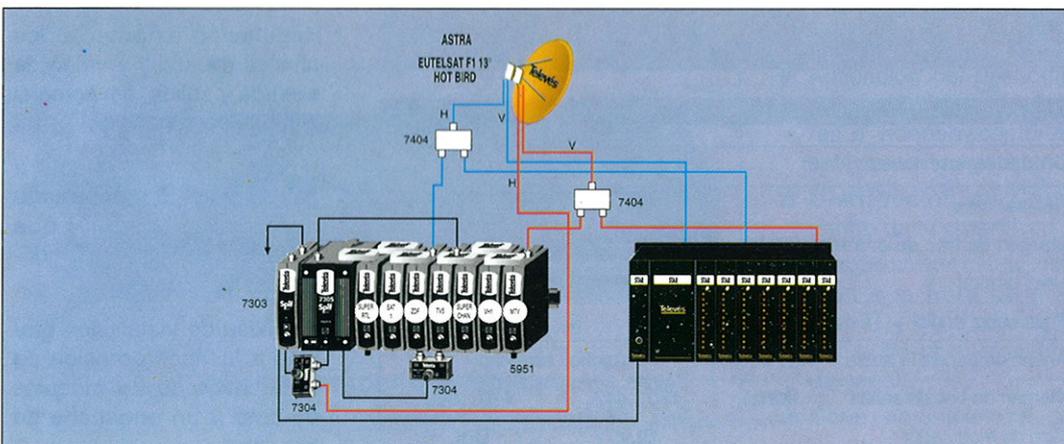
El sistema de distribución de FI Spif Line constituye un complemento ideal en los actuales y futuros sistemas de distribución de canales de satélite en RF, ya sea combinado con la serie STAR 2000, SAT 100 o sistema existente.

La selección de canales puede realizarse del siguiente modo:

1. Los canales de máximo interés para todos los usuarios son distribuidos en RF, de este modo están presentes en todas las tomas de la vivienda directamente al televisor.

2. Un paquete de canales de interés son distribuidos en FI de tal modo que están disponibles en la toma principal de la vivienda, donde está el receptor.

El sistema de distribución Mixta es el sistema que aunando las ventajas de la distribución en RF y en FI ofrece la mejor oferta al usuario.

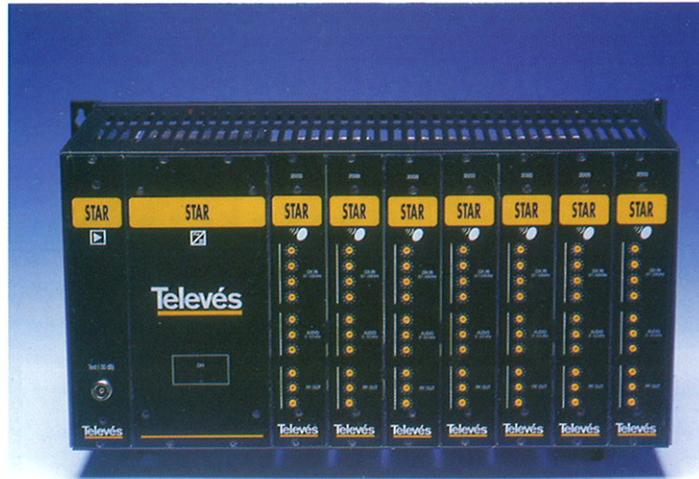


Sistema STAR 2000

Este sistema de recepción y distribución de canales en RF se configura como el resultado de los últimos avances tecnológicos que dan solución a las futuras necesidades. Se trata de un sistema especialmente indicado para grandes colectivas donde prime la integración de servicios, colectivas con un elevado número de canales o cabeceras de pequeñas y medias redes de CATV. Se trata de un sistema compuesto por:

■ Unidad interior STAR 2000

- Aumento del ancho de banda de FI de entrada desde 700 a 2050 MHz que le permitirá dar solución al presente y futuro espectro de frecuencias de los satélites.
- Elevada sensibilidad de entrada.
- Audio modulado L+R seleccionable lo que evita la pérdida de información de audio en transmisiones estéreo.
- Automezcla de entrada y salida lo que evita el uso de latiguillos y repartidores.



CARACTERISTICAS TECNICAS

Unidades Interiores			
Referencias	7201	7202	7203
Margen de frec.de entrada (MHz)	700...2050		
Nivel umbral (dB)	6,5		
Frec. subp. audio (MHz)	5...8,5		
Ancho de banda FI audio	Ancho / estrecho		
Margen de frec.de salida (MHz)	47...169	170...447	448...870
Tipo de modulador	BLV		

- Incorpora modulador en banda lateral vestigial con filtro tracking, lo que posibilita el uso de canales adyacentes en amplificación monocanal o banda ancha.
- Selección de forma directa sin necesidad de cálculo alguno y externa del canal de entrada, salida y subportadora de audio mediante ruedas codificadoras.
- Selección externa de la diferentes configuraciones en parámetros de audio de la unidad, L+R/mono, ancho de banda de FI; así como de la inversión de video.
- Interconexión activa de audio/vídeo para posibles descodificadores a través de un conector DIN.
- Compatible con STAR 94.
- Fuente de alimentación capaz de soportar hasta 8 módulos.

COMPOSICION

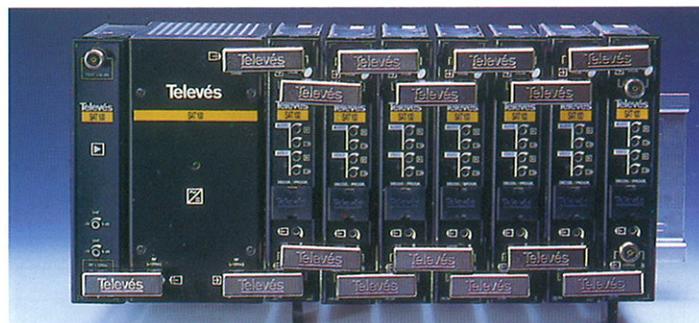
- U.Int. STAR 2000 47-169 BLV
- U.Int. STAR 2000 170-447 BLV
- U.Int. STAR 2000 448-870 BLV
- Fuente de alimentación
- Central amplificadora

SAT 100

Este equipo de recepción y distribución en RF de canales de satélite se presenta como la opción en instalaciones donde se desee conjugar la economía con la facilidad de montaje, manteniendo un alto grado de prestaciones ■

■ Unidad interior SAT 100

- Gran ancho de banda de 950 a 1950.
- Automezcla de entrada y salida.
- Configurabilidad de los diferentes parámetros (Ancho de banda de FI, filtro de vídeo, clamping, deénfasis audio, etc).
- Selección de la frecuencia de entrada, canal de salida y subportadora de audio



CARACTERISTICAS TECNICAS

Unidades Interiores			
Referencias	7361	7362	
Margen de frec.de entrada (MHz)	950...1950		
Nivel umbral (dB)	7		
Frec. subp. audio (MHz)	5...8,5		
Ancho de banda FI audio	Ancho / estrecho		
Margen de frec.de salida (MHz)	170...447	470...862	
Tipo de modulador	BLV	DBL	

mediante programador.

- Incorpora conector de doble función:
- En modo sintonía para conexión del programador, y en modo funcionamiento conexión para un posible descodificador.
- Regulación externa de los niveles de audio y vídeo de entrada y salida, así como el nivel de salida de RF.
 - Incorpora tapa protectora del conector del programador/descodificador que evita manipulaciones indeseadas.
 - Facilidad de instalación gracias a la incorporación de un montaje de los módulos en libro y un enganche de tipo "clic".

Receptores individuales de satélite RST

La incorporación de los últimos avances, tanto en características como a nivel de prestaciones es lo que ha llevado al lanzamiento de esta nueva gama de receptores RST.

Las características más relevantes son:

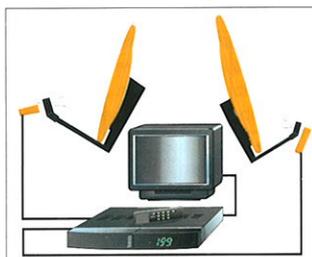
- Dos entradas LNB
- Ancho de banda de 700 - 2150 MHz.
- OSD (menús en pantalla) en varios idiomas, incluyendo el castellano con fondo de color.
- Salida PLL en UHF del 21 al 69 seleccionable.
- Control de volumen y tono.
- Conmutación mediante tono de 22 KHz".
- Programación de 8 eventos en 28 días.
- Audio estéreo Wegener Panda 1.
- 199 canales.
- 3 euroconectores.
- Motorizable con posicionador PST - 128 (ref. 7320)

RST 200 SUPERMULTISAT

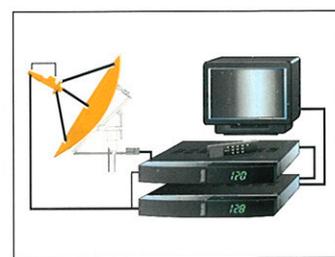
7328



DOS SATELITES

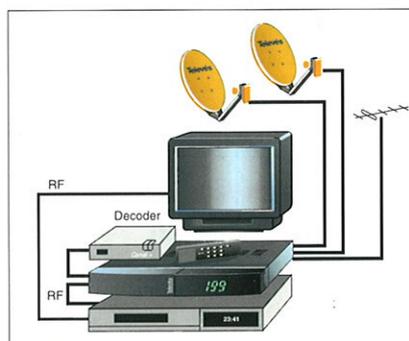
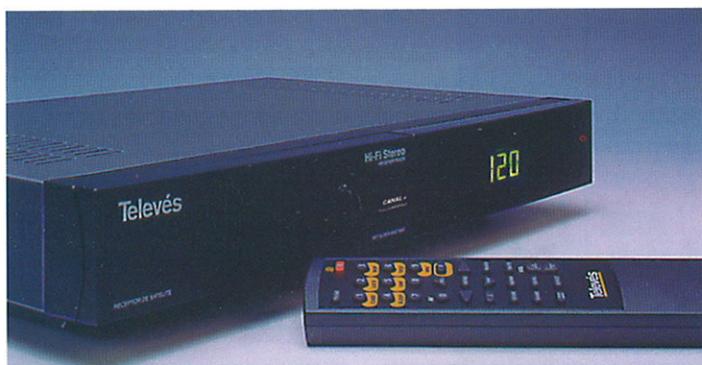


TODOS LOS SATELITES



RST 200 SUPERMULTISAT FULL

7333



- Sintonía PLL de entrada de 47 a 862 MHz.
- Full Compatible con Canal +.

COMPLEMENTO



- Aplicación del descodificador de Canal + a televisores o vídeos receptores de satélite no compatibles.
- Distribución de Canal + dentro de la vivienda.
- Flexibilización de la instalación a la hora de grabar Canal + y visualizar un canal de la misma fuente de señal.
- Conexión al televisor, o dis-

tribución dentro de la vivienda, de una videocámara, video, videojuego sin necesidad del engorroso intercambio de cables, gracias a la conmutación automática interna de estos dispositivos.

- Controlable de un modo remoto a través del mando a distancia de los receptores RST.

Antenas Parabólicas



ANTENA OFFSET

- Diseñadas y calculadas por ordenador, para obtener el máximo rendimiento de la antena.
- Fabricadas en duraluminio que garantiza su duración y su resistencia.
- Recubiertas con pintura de poliéster aplicada electroestáticamente, que evita el deterioro de la parábola en el tiempo.
- El diseño de las antenas y sus accesorios facilitan el montaje y ajuste de la antena, ofreciendo a la vez una garantía de seguridad y resistencia al viento.
- Los accesorios de las antenas están galvanizados y/o tratados con R.P.R. para garantizar la protección contra la oxidación.



ANTENA FOCO CENTRADO

	OFFSET				FOCO CENTRADO					
F I J A S	9305 7383	9306 7383	9310 7390	9328 7390	7435 7389 7390	7434 7391 7392	9317 7384 7385	9316 7387 7385	9314 9385	9311
M O V I L E S	9306 7345 7330 7390	9310 7346 7330 7390	9328 7343 7390 7431	7435 7330 7390	7434 7343 7392	9317 7386 9333 7385	9316 7388 7385 9333			
	450	600	800	1000	900	1200	1500	1800	2200	2800

Conmutadores

GAMA

4096	Remoto
7458	Tensión 13/18
7431	1 LNB-2LNB tensión
7432	1LNB-2LNB 22 KHz

Dispositivos pensados para conectar a un receptor de una entrada la señal procedente de dos antenas.

La Ref. 4096 es aplicable a cualquier receptor, realizando la conmutación mediante el mando a distancia que incorpora.

Las Ref. 7458 y 7431 conmutan mediante cambio de tensión 13/18 v siendo la primera aplicable a satélites de una polaridad. Por último la Ref. 7432 se emplea en receptores que generen tono de conmutación de 22 KHz.

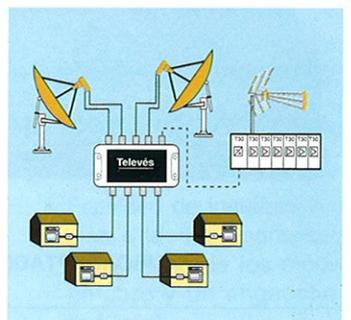


Repartidores Conmutables

GAMA

7457	1 satélite 2 polaridades
7427	2 satélites 2 polaridades

Los repartidores conmutables son elementos pensados para realizar distribuciones de Frecuencia Intermedia en estrella. Ambos repartidores conmutables son de cuatro salidas y pueden ser amplias con la combinación de varios con repartidores de FI. El conmutador Ref. 7427 es sólo aplicable a receptores que generen tono de conmutación de 22 KHz.



Sistema Multisatélite® Televés



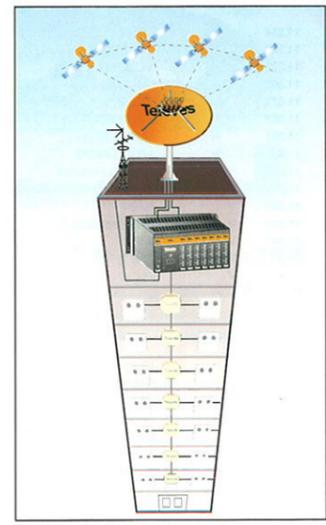
800



1200



1800



Con la aplicación de este dispositivo registrado por Televés como modelo industrial se pueden captar con una única antena los satélites de ASTRA y EUTELSAT II F1/Hot Bird, lo que conlleva un ahorro de economía y espacio

- 9390 Sop. multisat. para disco 800
- 9357 Sop. multisat. para disco 1000
- 9389 Sop. multisat. para disco 1200
- 9302 Sop. multisat. para disco 1800
- 9303 Sop. multisat. para disco 2200
- 9304 Sop. multisat. para disco 2800

Conversores

Amplia gama pensada para cubrir todas las necesidades de la instalación, tanto en sistemas individuales como colectivos.

Cabe destacar la incorporación del convertor UNIVERSAL, como la solución a la recepción de los futuros satélites ASTRA.

