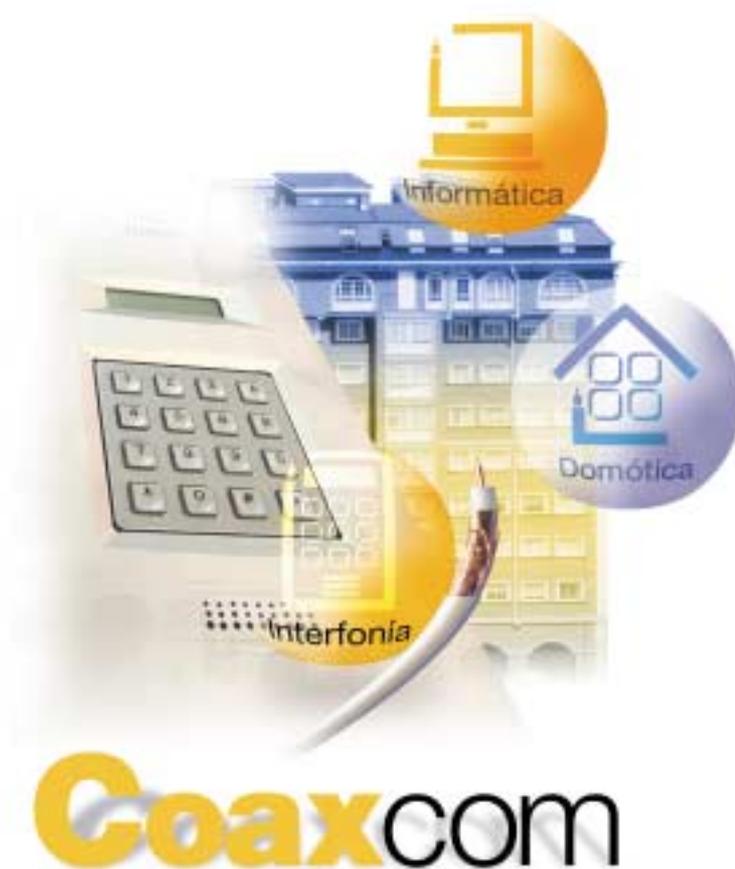


INFO

Televés

ESPECIAL
MATELEC 2000



E I F u t u r o c o m i e n z a H o y

El sistema Coaxcom
ha sido desarrollado por Televés para la implementación de
Múltiples Servicios
a través del Cable Coaxial.

Coaxcom

Estos servicios se pueden dividir en **cuatro grandes familias:**



Interfonía

Permite Interfonía y Telefonía a través del cable coaxial del edificio. Lleva a cabo las siguientes funciones:

- **Portería automática:** control de acceso al edificio mediante el tecleo de un código secreto. Los códigos generados desde una vivienda pueden habilitarse o deshabilitarse a gusto del titular de la vivienda.
- **Contestador automático:** mediante la placa de portería, se pueden grabar mensajes que serían recibidos por quien llama.
- **Desvío de llamadas de portería:** un usuario puede recibir las llamadas a su vivienda estando en otra vivienda diferente.
- **Telefonía interior del edificio:** a través de la red de cable coaxial se establece un completo sistema de telefonía entre los vecinos.



Domótica

Mediante la red interior de usuario se realizan funciones de automatización y seguridad en el hogar. Para ello se emplean una completa colección de sistemas inteligentes que detectan las condiciones a medir y transmiten la información asociada.

Las funciones a realizar son:

- **Control ambiental de la vivienda:** mediante sensores específicos se controla la iluminación y la temperatura de diferentes estancias de la vivienda permitiéndose activar diferentes dispositivos mediante enchufes inteligentes.



- **Seguridad:** gestión de los sensores asociados a las alarmas.
- **Teleasistencia:** control sobre timbres (visuales y/o sonoros) de aviso, ideales para la tercera edad. Sensores (de sonido y humedad) que ayuden a la televigilancia y monitorización del bebé.



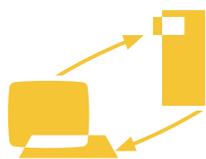
Informática

Utilización del cable coaxial como vía de comunicación entre ordenadores.

Se incluyen ventajas como:

- **Compartición de recursos informáticos:**
 - Modem:** Para acceder a internet desde varios puestos con un sólo modem.
 - Impresora:** Para poder imprimir en una única impresora desde diferentes terminales.
- Establecimiento en el cable coaxial de una red virtual para juegos on-line.





Control de Cabeceras

Sistema que permite la configuración y el telecontrol de la cabecera de una instalación. Dispone de dos modos de funcionamiento:

Modo local: control a través de un PC portátil conectado a módulo de control.

Modo remoto: control mediante modem interno del propio dispositivo de control de cabecera. Este sistema puede ser utilizado por empresas instaladoras para:

- Mantenimiento de la instalación en una comunidad sin tener que desplazarse al equipo. A través de modem puede configurarse el funcionamiento de módulos como QPSK-PAL, TDT, Moduladores, COFDM-PAL, etc y así mantener actualizada una instalación.
- Monitorización del estado de una cabecera, comprobando su correcto funcionamiento. Si existiera anomalías, se genera un aviso en la pantalla de información de la cabecera.



Además la comunidad de vecinos puede acceder a la función de programación de mensajes y anuncios. Mediante el generador de

OSD del control de cabeceras, se pueden presentar una o varias pantallas de televisión donde se visualicen mensajes programados con antelación. De esta manera el tablón de anuncios de una comunidad de vecinos se sustituye por un canal de televisión.



Configuración y Monitorización de los elementos de las cabeceras tanto local como remota.

Controlador de cabecera.

- Módulo integrado en la cabecera que permite la gestión de todas las comunicaciones.
- Bus de Control con software de gestión propio.
- Conexión local a través de conector RS232.
- Posibilidad de conexión remota a través de línea telefónica conmutada.
- Canal de información.
 - Estado de la cabecera actualizado automáticamente.
 - Información general editable.

Programa de Gestión para Windows 95/98 y NT

- Permite el diseño y la configuración previa de cabeceras.
- Dispone de una base de datos para las configuraciones de las cabeceras y los elementos de la misma.
- Permite el control de acceso a las cabeceras a través de clave.
- Dispone de un generador de informes de las cabeceras.

El sistema Coaxcom de Interfonía, Domótica e Informática

está soportado por tres módulos básicos:

■ **Interface de Canal de Retorno (ICR):** se trata de un módulo en formato T-05 que se ubica en la cabecera. Su misión es la de gestionar todos los Terminales de Usuario (TU) de manera que estos puedan establecer las comunicaciones deseadas. El protocolo de comunicaciones es centralizado de manera que todas las conexiones entre usuarios han de pasar por la cabecera.

Este elemento también introduce la señal TDMA procedente del modem empleando la banda de 10,3 - 25,9 MHz.

■ **Terminal de Usuario:** es quien permite al usuario el acceso a los servicios. Situado en el PAU, se encargará de encaminar las distintas llamadas que pudieran realizarse tanto por la línea telefónica convencional como por la línea interna de la comunidad a través del cable coaxial. Además realiza funciones de retención de llamada, selección de tipos de llamada (interna o externa), modo de espera, apertura de portería electrónica y envío de datos. El teléfono convencional es el interface de usuario con el que se reciben las llamadas, se da orden de apertura en portería, etc.

■ **Portero Electrónico (PE):** gestiona la apertura de la portería. Incluye un modem, un microprocesador que gestiona la portería, el teclado y la fuente de alimentación.

Aparte de permitir la comunicación vocal con el usuario. El establecimiento de la llamada tiene tres modalidades:

- 1 Llamada por número de piso (todos pueden llamar).
- 2 Llamada por código (llama un grupo restringido de personas que conozcan el código).
- 3 Desactivado de la portería (nadie podrá llamar).

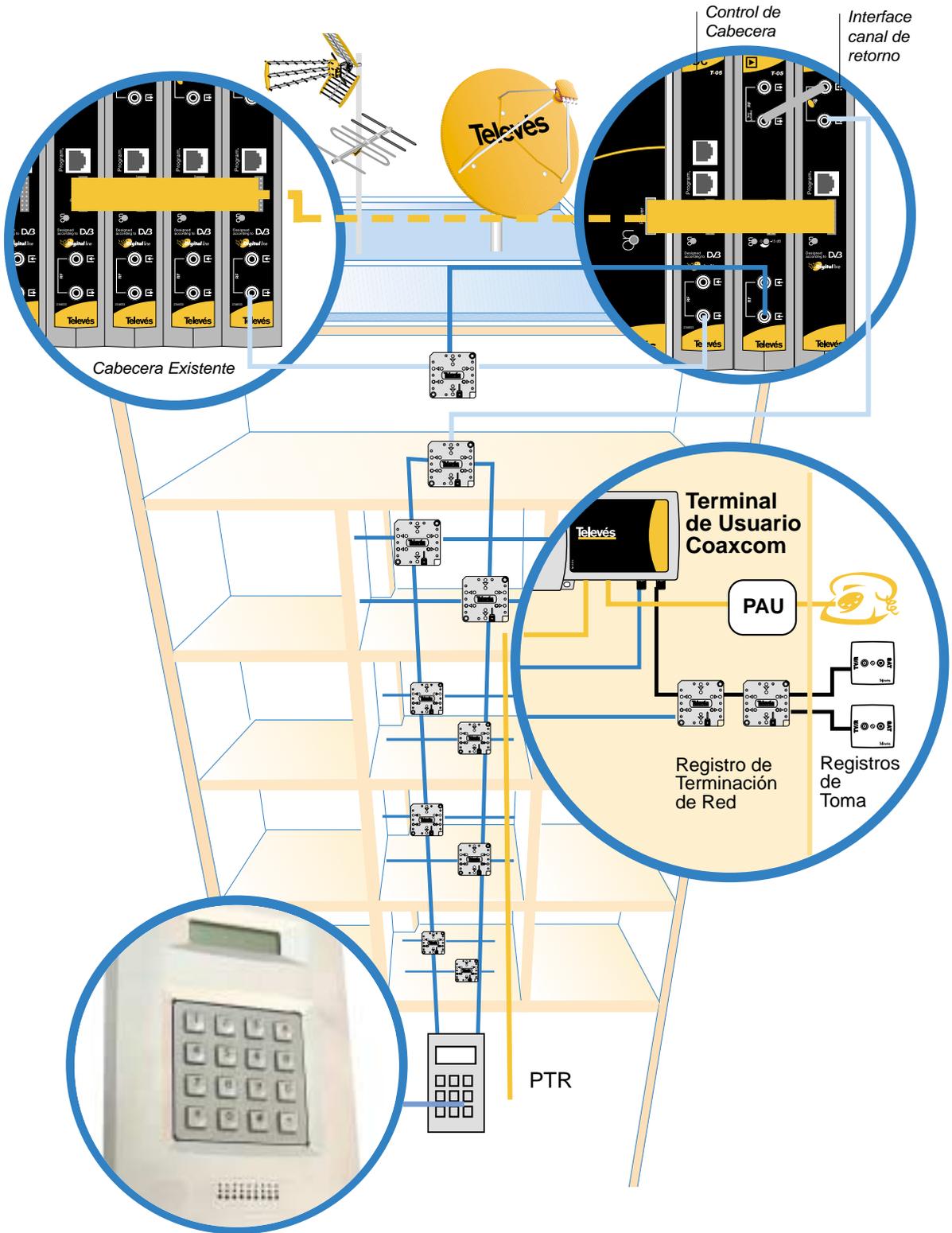
El sistema Coaxcom de Control de Cabeceras

lo constituyen dos partes:

■ **El módulo de Control de Cabecera** se presenta en formato T05 y será un módulo más del equipo de cabecera. Su misión es la de comunicar los elementos de la cabecera con el mundo exterior. La conexión entre los módulos y el control de cabecera se realiza mediante un bus de datos.

■ **El software de Gestión de Cabecera** ha de estar instalado en el PC que controle dicha cabecera. Es posible almacenar configuraciones en una base de datos de cabeceras. Cada cabecera podrá identificarse con un nombre, dirección y teléfono para que así su identificación y control sea más fácil.

Instalación Típica Coaxcom



La Antena Digital Terrestre

DAT45+ MRD



La aparición de la Televisión Terrestre Digital cambia el concepto de la instalación. El riesgo del ruido impulsivo hace que se recomiende el blindaje total de los elementos que constituyen una instalación.

Además, y salvo excepciones, los canales digitales se concentran en la parte alta de la banda de UHF.

Televisión presenta la nueva antena DAT45.

En su diseño se ha tenido en cuenta los dos aspectos mencionados:

- el adaptador de impedancias se aloja en un cofre blindado que impide las influencias de ruido impulsivo.

Además se le dota de un conector tipo F con funda protectora.

- el diseño del dipolo, aparte de compensar la presencia de un elemento metálico como es el blindaje del adaptador, está optimizado para el máximo rendimiento en los canales altos de la UHF.

El resultado es una ANTENA DIGITAL.

Para dar servicio a zonas donde la señal llega debilitada y es imposible la decodificación de la señal, se presenta el MRD

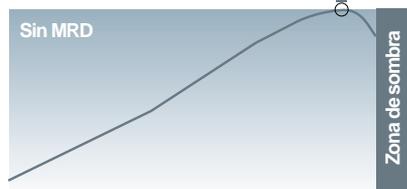
(Margin Rising Device). Se trata de un módulo que si se alimenta añade 12dB a la ganancia nominal de la antena, sin apenas aporte de ruido. De esta manera, se amplía el margen dinámico de la antena. Este dispositivo, si no se alimenta, permite el paso de la señal como si de una antena pasiva se tratase.

Mecánicamente la antena DAT45 presenta importantes novedades que facilitan su montaje:

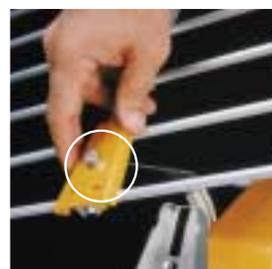
- El dipolo pasivo, o dipolo + MRD, se insertan en el cuerpo de la antena mediante un sistema clac.

- Los reflectores se insertan manualmente e incorporan tornillos de seguridad.

- La argolla de anclaje al mástil es indeformable de manera que la sensación de apriete es patente garantizando una óptima sujeción.



Margin Rising Device



Los reflectores se insertan manualmente e incorporan tornillos de seguridad.

Montaje tipo "CLAC"



La argolla de anclaje al mástil es indeformable

Soluciones a la TV Digital

Cabeceras de Transmodulación

Televés dispone de soluciones para los cinco tipos de conversión / transmodulación relacionados con la televisión digital.

■ Conversión QPSK / QPSK ■ Transmodulación QPSK / QAM. ■ Transmodulación QPSK / PAL. ■ Conversión QAM / QAM ■ Transmodulación COFDM / PAL

Triple Procesador de FI

Son módulos con capacidad de convertir en frecuencia hasta tres señales de TV Digital Vía Satélite. Esta característica proporciona una gran flexibilidad al sistema así como un aumento de la capacidad de procesamiento de señal ya que un sólo módulo permite el procesamiento de hasta tres transpondedores.

Dependiendo de las características de la señal, puede configurarse el ancho de banda interno para emisiones digitales en 25 ó 33MHz.

El equipo básico soportado por una fuente estaría compuesto por 6 módulos + central.

CARACTERISTICAS TECNICAS

Banda entrada: 950 - 2150 MHz
Banda salida: 950 - 2150 MHz
Nivel de entrada: 49 - 83 dBµV
2ª F.I.: 479,5 MHz
Nivel máx salida: 89 dBµV
Margen regulación: 20 dB
Alimentación: 13/17/OFF
Tono 22KHz: ON / OFF



La nueva generación de transmoduladores QPSK - QAM se caracterizan por tres importantes aspectos:

■ Generación de una señal en QAM con espúreos situados a más de 55dB.

■ Configuración de hasta 4 formatos de modulación QAM (16, 32, 64 y 128).

■ Disponer de un Up-Converter toda-banda (47-862MHz) configurable en diferentes sistemas y normas de TV.

La selección de los distintos parámetros (frecuencia de entrada, S/R, nivel de salida, frecuencia de salida, ...) se realiza mediante el programador ref. 7234, que se conecta al frontal del dispositivo o bien mediante el sistema de control de cabeceras.

La señal de entrada se reparte a varios módulos permitiéndose la alimentación del LNB por la entrada (13V ó 18V), con unas mínimas pérdidas de paso (<1dB) .

El equipo básico estaría compuesto por 4 módulos TDT + central o bien por 5 módulos TDT sin central.

CARACTERISTICAS TECNICAS

DEMODULADOR QPSK

Banda entrada: 950 - 2150 MHz
Nivel de entrada: 43-83 dBµV
Velocidad símbolo: 10-45 Mbaud

MODULADOR QAM

Formato: 16, 32, 64, 128
Espectro salida: Normal / Invertido
Supresión portadora: > 55dB

SALIDA RF

Banda salida: 46 - 862 MHz
Pasos Frec: 250 KHz
Nivel salida: 65 - 80 dBµV
Margen regulación: 15dB
Espúreos: 60dB tip.



El transmodulador QPSK-PAL vuelca un canal de TV ó radio (seleccionado por el instalador) de entre los canales existentes en un transpondedor de satélite (modulación QPSK y ancho de banda aproximado de 36MHz) en un canal de VHF/ UHF (modulación según standard PAL y ancho de banda 7/8 MHz).

- La selección de los distintos parámetros se realiza mediante programador ref. 7234 o mediante el sistema de control de cabeceras.
- Permite alimentar un LNB (13V ó 18V), además de poder generar tono de 22KHz.

- Incorpora una clave de acceso para impedir manipulaciones ajenas al instalador.

- El equipo básico soportado por una fuente estaría formado por 5 módulos QPSK-PAL

CARACTERISTICAS TECNICAS

DEMODULADOR QPSK

Banda entrada: 950 - 2150 MHz
Nivel de entrada: 54-83 dBμV
Velocidad símbolo: 10-30 Mbaud

SALIDA RF

Banda salida: 46 - 862 MHz
Pasos Frec: 250 KHz
Nivel salida: 65 - 80 dBμV
Margen regulación: 15dB
Espúreos: 60dB tip.

COFDM-PAL

La función de este módulo es la de seleccionar un programa de entre los existentes en una transmisión de TV Digital Terrestre y convertirlo a formato PAL, compatible con los sistemas analógicos actuales.

- Dispone de un completo decodificador de MPEG-2 que genera finalmente una señal de vídeo compuesto PAL.
- A través del UP-Converter se genera el canal de RF deseado.
- Su control puede hacerse a través del mando universal 7234 y a través del control de

cabeceras.

- Una fuente de alimentación puede alimentar hasta 5 módulos COFDM-PAL.

CARACTERISTICAS TECNICAS

DEMODULADOR COFDM

Banda entrada: 470 - 860 MHz
Nivel de entrada: 39-89 dBμV
Sistema: 8K, 64QAM, FEC2/3

SALIDA RF

Banda salida: 46 - 862 MHz
Pasos Frec: 250 KHz
Nivel máx.salida: 80 dBμV
Margen regulación: 15dB
Espúreos: 60dB tip.

QAM-QAM

La función de este módulo es la de cambiar de frecuencia señales en QAM; la aplicación típica de los procesadores QAM-QAM es la de liberar bandas de frecuencia que se destinan a otras funciones.

Una importante característica de estos módulos es que tienen paso por una Frecuencia Intermedia de manera que no hay restricciones a la hora de combinar canales de entrada y salida.

- Incorporan C.A.G., de manera que las fluctuaciones de señal que pudieran darse en la red son compensadas para mantener siempre un nivel de

salida constante.

- El equipo alimentado por una única fuente puede constar de hasta 5 módulos

CARACTERISTICAS TECNICAS

Banda entrada: 470 - 862MHz
Veloc.de símb. máx: 6,952 Mbaud
Banda salida: 470 - 862 MHz
Nivel de entrada: 65 - 88 dBμV
Nivel salida: 65 - 80 dBμV
Espúreos: -60dB típ.
Rizado: < 2dB

Avant Digital y Software de control

Ref.5315 + Ref.2166

La solución para la distribución de los nuevos programas de Televisión Digital Terrestre consiste en la aplicación de amplificadores de grupo que cubran la banda del canal 66 - 69 (o 65 - 69 si hay canal analógico adyacente).

Televisión lanza una nueva AVANT que permite la amplificación y el tratamiento por separado del grupo de canales DTT 66 - 69.

Para ello, se habilita una entrada específica para canales digitales. Esta entrada es la que en el modelo ref.5375 figura como UHF3.

Esta entrada puede ser programada con dos valores: C - - que la apaga y C66 que permite la entrada del grupo de canales digitales.

El resto de valores de los canales UHF (21 a 65) no deben ser programados en la entrada DTT.

En caso de existencia del canal 65 analógico, el nivel de los canales DTT estará determinado por la diferencia de nivel con que sean recibidos con respecto al C65.

Así, si la Avant se ajusta a 115 dB μ V y esa diferencia es de 12 dB, el nivel de salida para los canales DTT será de 103 dB μ V.

En caso de que no exista el canal 65, el nivel de salida de los canales DTT será 10 dB inferior al nivel de salida programado para los canales analógicos.

En cualquier caso, los canales digitales 66 - 69 no se considerarán al contabilizar el nº de canales de UHF para determinar el nivel máximo de salida de la Avant.

Otro aspecto importante de la Avant Digital es el comporta-



miento del ecualizador programable; éste ecualiza los canales de UHF de los monocanales en un margen entre 0 y 9 dB. La ecualización se realiza entre los canales analógicos máximo y mínimo programados en los monocanales.

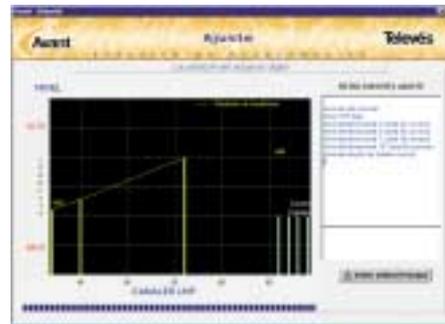
El control tanto de la Avant ref.5375 como de la Avant Digital ref.5315 se puede realizar con el mando universal 7234 y mediante un software especial ref.2166.

Este programa permite la comunicación entre una Avant y el ordenador. Todas funciones pueden configurarse a través de los menús de aplicación.

Las funciones que realiza son:

- Creación y mantenimiento de una base de datos de configuraciones diferentes.
- Utilización de una base de datos gráfica del mapa de reemisores de España para la programación automática de los monocanales de UHF.
- Monitorización del estado del ajuste.

La conexión entre el ordenador y la Avant se realiza mediante un cable suministrado con el CD ROM.



Soluciones globales ICT

Desde la aparición del reglamento técnico sobre ICT,
Televés ha actualizado su gama de productos para cubrir todas las necesidades del instalador de telecomunicación.

Telefonía

La novedad más significativa fue la inclusión de elementos de Telefonía tales como:

- Regletas de 5 y 10p.
- Soportes y cofres para regletas.
- Cables de acometida de 1 y 2p.
- Cables troncales de 25, 50, 75 y 100p.
- Descargadores.
- Pau telefónico.
- Herramientas y útiles de montaje y prueba.

Televisión

La solución para la norma técnica de RTV consiste en toda la gama actual de componentes:

- Amplificación.
- Generadores de canales.
- Reparto y distribución.
- Tomas.



Nueva gama de Cajas de Paso de Bajas Pérdidas.



Televés lanza al mercado unas cajas de paso de Bajas Pérdidas con ancho de banda hasta 2.400MHz.

Dependiendo de si se desea el control de elementos mediante tensiones continuas, las referencias se clasifican con y sin paso de corriente.

Las líneas de bajas pérdidas estarían formadas por las cajas de paso de B.P. consideradas y se acabarían con una toma repartidora. Estas líneas pueden estar formadas desde dos hasta

doce tomas (máximo recomendado).

Además existen referencias sin separador de TV-FI.

GAMA DE PRODUCTOS

Ref	Descripción
5431	Caja B.P. con paso cc
5432	Caja B.P. sin paso cc.
5433	Caja B.P. sin paso cc sin separador TV-FI
5434	Toma repartidora sin paso cc sin separador TV-FI

CARACTERISTICAS TECNICAS

Referencias	5431 / 5432				
Bandas	MHz	5-47	47-830	950-2150	2150-2400
At.Entr-Salida	dB	3	2,5	3,2	4,1
At.Entr-TV	dB	6	6,8	-	-
At.Entr-FI	dB	-	-	7,5	9,3
Desacoplo TV	dB	>20	>29	-	-
Desacoplo FI	dB	-	-	>17	>17
Rechazo salidas	dB	>75	>15	>11	>30
V.máx	Vdc	40	40	40	40
I.máx	mA	-	-	500 (5431)	500 (5431)

CARACTERISTICAS TECNICAS

Referencias	5433				
Bandas	MHz	5-47	47-830	950-2150	2150-2400
At.Entr-Salida	dB	3	2,7	3,4	4,4
At.Entr-TV/FI	dB	7,5	7,5	8,5	9
At.Entr-Radio	dB	19	-	-	-
Desacoplo TV/FI	dB	>20	>22	>20	>21
Rechazo salidas	dB	>17	>17	>17	>15
V.máx	Vdc	40	40	40	40

CARACTERISTICAS TECNICAS

Referencias	5434				
Bandas	MHz	5-47	47-830	950-2150	2150-2400
At.Entr-TV	dB	3,8	4,5	5,4	6,8
At.Entr-FI	dB	3,8	4,3	5	5,5
Rechazo salidas	dB	>11	>18	>18	>25
V.máx	Vdc	40	40	40	40

Amplificación Monocanal T03



La unificación del aspecto y aplicación de los equipos de cabecera, ha llevado a la generación de dos tipos de módulos: Formato T05 y Formato T03.

El primero de ellos se reserva a elementos generadores de canal como procesadores, transmoduladores, etc.

En formato T03 se presenta la amplificación monocanal.

Ambos formatos comparten su posibilidad de instalación en formato libro o para instalación en rack.

La alimentación se realiza mediante puentes de hilos, y la autoseparación / automezcla de RF mediante puentes con conectores F.

La gama de amplificación monocanal T03 estaría compuesta por los siguientes elementos:

Se presentan dos módulos para cada banda: uno de alta ganancia (57dB) y otro de baja ganancia (48dB).

Además se completa la gama con dos módulos para instalaciones de TV Digital Terrestre (con y sin acoplador) y un módulo de F.I. Este último incorpora ecualización ajustable, conmutación H/V y generador de tono incorporado.

La fuente de Alimentación es conmutada y dispone de un enchufe para facilitar la alimentación de otros equipos próximos.

GAMA DE PRODUCTOS

Ref	Descripción
5028	ALIM. CONM. T03 24V/30W
5091	AMPLIF. T03 BI-BS Baja
5081	AMPLIF. T03 BI-BS Baja B.G.
5093	AMPLIF. T03 BIII
5083	AMPLIF. T03 BIII B.G.
5085	AMPLIF. T03 C/ACOP. DTT
5086	AMPLIF. T03 DTT
5080	AMPLIF. T03 FI
5092	AMPLIF. T03 FM
5082	AMPLIF. T03 FM B.G.
5094	AMPLIF. T03 UHF
5084	AMPLIF. T03 UHF B.G.

Fuente

Referencia	5028
V.Red	VAC
Vsalida/I salida(V/A)	24 / 1,2
Rendimiento %	>70

T03 FM

Referencias	5092	5082
Ganancia dB	62	52
Vout max dBμV	>116	>114
UNE 20-523-79	>116	>114
Consumo 24V mA	90	65

T03 UHF

Referencias	5094	5084	5086	5085
Ganancia dB	57	48	57	57
Vout max dBμV	>125	>120	>110	>106
	DIN 45004B		(4can DTT)	
Planicidad dB	<1	<1	<2	<3
Rechazo canal ady. dB	>50	<50	>15	>22 (C65)
F dB	<9	<9	<9	<8
Consumo 24V mA	90	70	90	70

T03 BI

Referencias	5081	5091
Ganancia dB	58	50
Vout max dBμV	>125	>123
DIN 45004B	>125	>123
Planicidad dB	<1	<1
Consumo 24VmA	40	40

T03 BIII

Referencias	5093	5083
Ganancia dB	58	50
Vout max dBμV	>125	>123
DIN 45004B	>125	>123
Planicidad dB	<1	<1
Consumo 24VmA	90	65

T03 FI

Referencia	5080
Banda MHz	950 - 2150
Ganancia dB	35 - 50
Vout dBμV	124
2 tonos (-35dB)	
Marg. Atenuación dB	>20
Margen Ecuál. dB	>12
Pérd.Inserc.MATV dB	<1,5
Nivel Entr. MATVdBμV	>100
Consumo 24V mA	90
Selección H/V	SI
Gen. tono	SI

Amplificador T03 D.A.B.



Televisión presenta un módulo de amplificación específico para la distribución de señal D.A.B. (Digital Audio Broadcasting).

El Sistema DAB proporciona radiodifusión digital multiservicio

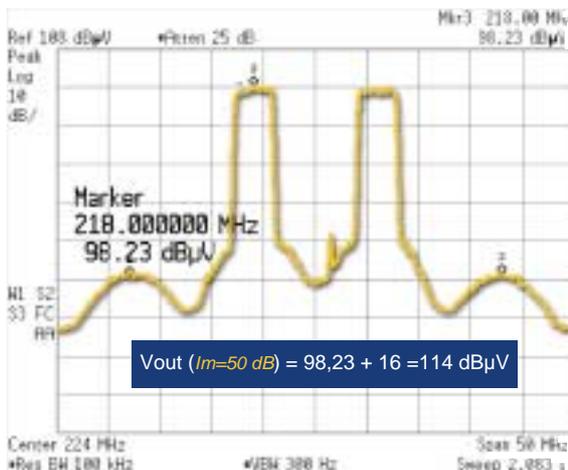
de alta calidad, destinada a receptores móviles, portátiles y fijos, tanto para la radiodifusión terrenal como para radiodifusión por satélite.

Se trata de un sistema flexible que permite una amplia gama de opciones de codificación de programas, de datos asociados a los programas radiofónicos y de servicios de datos adicionales.

La banda asignada en España para la emisión de este servicio es la correspondiente a la de los canales 10 y 11 de la BIII (209-232 MHz).

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Ancho de banda	195-232 MHz
Ganancia	42±2 dB
Planicidad	1 dB
Figura de ruido	< 9 dB
Tensión de salida	114dBμV
Rechazo ±7MHz	>25dB
Regulación de ganancia	20dB



Moduladores Toda Banda



Televés presenta tres referencias de moduladores toda banda.

En chasis T05, el modulador acepta entradas de audio y video y las modula, según la norma seleccionada, en una F.I. de 38,9MHz.

La señal de F.I. modulada

se convierte a cualquier canal o frecuencia entre 46 y 862 MHz; una vez filtrada se amplifica para obtener el nivel de salida especificado.

El control y programación de los parámetros del modulador se realiza a través del mando programador ref.7432.

Estos parámetros son:

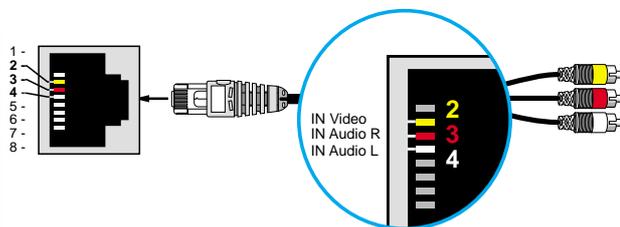
- Frecuencia / Canal de salida.
- Nivel de Salida.
- Nivel de Vídeo.
- Nivel de Audio.
- Modo audio, en el modelo estéreo.
- Configuración portadoras, en el modelo de norma L.

Gama de Productos

Ref.	Descripción
5844	Universal V/U Mono
5845	Universal V/U Estéreo
5846	Universal V/U Norma "L"

CARACTERISTICAS TECNICAS

Parámetros Video	
Ancho de banda:	0,00005 ... 5 MHz
Nivel de entrada (75ohm):	1 Vpp
Profundidad de modulación:	72,5 ... 90 %
Relación S/N:	> 52 dB
Planicidad:	< +1 dB



CARACTERISTICAS TECNICAS

Salida RF	
Frecuencia de salida:	47 ... 860 MHz
Pérdidas de retorno:	> 12 dB
Impedancia:	75 Ohm
Nivel de salida:	80 ± 5 dBμV (selec.)
Margen de ajuste:	> 15 dB
Estabilidad nivel:	± 3 dB UHF < 30 KHz
Distancia Pa/Pv:	-11 ... -18 (prog.)
Frecuencia F.I.:	38,9 MHz
Pasos de Frecuencia:	125 KHz (prog.)
Espúreos en banda 7...862MHz (dBc):	< 55 tip, < 50 máx.
C/N (5MHz):	> 43 dB
Relación portadoras:	4,5 / 5,5 / 6 / 6,5 (B-G/M/N/I) prog.
Consumos:	+15V = 285 mA / +5V = 180 mA

CARACTERISTICAS TECNICAS

Parámetros Audio	
Ancho de banda:	0,04 ... 15 KHz
Distorsión (1Khz desv. ± 30Khz)	: < 1 %
Impedancia:	10000 ohm
Relación S/N:	> 45 dB
Preemfasis:	50/75
Planicidad:	< ±1 dB
Desviación (1Khz/1Vpp entrada):	0 ... 45 (program.)
Nivel de entrada:	0 dBm

Prohibida la reproducción total o parcial sin citar la fuente de información.
DEPOSITO LEGAL
C-669-98

Esta Edición consta de
35.000
Ejemplares

www.televes.com

Televés implantó su primer sitio web en el mayo de 1997, alquilando un espacio de 10 Mb en un servidor ajeno a la empresa, y en el que había no más de 50 hojas en html, que daban información de quienes éramos y a qué nos dedicábamos, así como un pequeño catálogo de los productos más representativos.

En Octubre de 1998 se instaló un servidor propio y se empezó a construir un sitio web, mucho más completo, en el que aparte de la información sobre la empresa y sus sucursales, se podía acceder a todos los catálogos de producto, relación de todos los Instaladores Oficiales, F.A.Q.'s, una pequeña Tienda on-line, etc., Así se pasó a disponer de más de 150 Mb de ficheros de todo tipo (más de 1.200 documentos diferentes), que día a día están evolucionando, ampliando contenidos y haciéndose más atractivos.

Actualmente los servicios principales son:

■ **Información sobre la empresa,**

sucursales y red comercial de Instaladores Oficiales en el mundo.

■ **Servicio de información de productos:**

todos los catálogos pueden ser consultados en nuestro web y descargados en distintos formatos.

■ **Servicio de Asistencia Técnica:**

ofrecer información de mayor contenido técnico sobre los productos mediante manuales de funcionamiento, hojas técnicas y F.A.Q.'s (preguntas frecuentes). Además se dispone de una dirección de correo electrónico



para la realización de consultas, las cuales se suelen contestar en menos de 24 h.

Ultimamente se han incluido el servicio de actualización del Software para receptores digitales así como la disposición, en versión Shareware, del programa CAST2.0.

■ **Tienda On-Line.**

Tienda orientada a productos de fácil instalación, además de publicaciones y software.

■ **Sección de Noticias:**

se informa de los nuevos

productos, ferias, etc. del sector, y en la que se incluye un apartado que contiene la legislación en vigor que afecta al sector de la instalación de telecomunicaciones.

■ **Otros servicios de información como :**

consulta de canales de televisión por satélite . Documentos divulgativos con información general sobre televisión digital, etc.

■ **Servicio “Especial Clientes” :**

sitio privado para clientes directos. Su finalidad es la

de conseguir mayor dinamismo en las relaciones con los mismos, mediante la consulta de gestiones administrativas, grabación y consulta de pedidos, etc.

Todo ello ayuda a que la página Web de Televés sea una de las más valoradas del sector.

La media semanal de visitas alcanza los 6.000 accesos.

Estas visitas proceden de más de 56 países distintos de los cinco continentes, contabilizándose más de 46.000 personas diferentes.

www.televes.com