

INFO

Televés

Televés participa en charlas de TV Digital

SATÉLITE
CANAL DIGITAL

Televés ha colaborado con Canalsatélite Digital y Astra en estas charlas de TV Digital, presentando su propuesta de distribución en una red de antena colectiva convencional: el sistema DIGITVES® ■



Televés presente en los principales certámenes internacionales

Como todos los años Televés sigue presente en las

principales ferias internacionales del sector. Tras asistir a Cable & Satellite Middle East, que tuvo lugar en Dubai entre el 5 y el 8 de Marzo, Televés estará ahora presente en Cable & Satellite 97 que tendrá lugar en Londres entre el 21 y el 23 de abril.

Desde estas páginas queremos invitar a nuestros clientes a que nos visiten en el que es su stand (nº 242) ■



Televés en Internet



Televés



Rua B. de Conxo, 17
15706 Santiago de Compostela
telf (981) 52 22 00 Fax(981) 52 22 62



Presentación de productos de nuestro catálogo



El último INFO editado.



Notas de Aplicación.
(Esquemas de cómo montar equipos, solución problemas, preguntas de interés, etc.).



Asimismo podrán dejar cualquier nota sobre el asunto que deseen.

Toda esta información se actualizará regularmente, y en el futuro se irán agregando nuevos servicios que sin duda serán de su interés ■

<http://www.televés.com>

La información inicial disponible será la siguiente:



Presentación de la empresa.

*¡Visítenos en Internet!
Le esperamos.*

NOVEDAD

Mezcladores selectivos de UHF

Televés presenta sus nuevos mezcladores selectivos de UHF en chasis de zamak. Se trata de una familia de tres mezcladores que combinan toda la UHF en dos bandas separadas en tres canales.

Estos filtros están dotados de un corte muy pronunciado entre la banda pasante y la rechazada, además de unas pérdidas mínimas en la banda de paso.

Sus características son:

- Pérdidas de paso: <1,5dB.
- Rechazo a tres canales: >18dB.
- Rechazo entre entradas: >30dB.

Además, están integrados en un chasis de zamak que garanti-

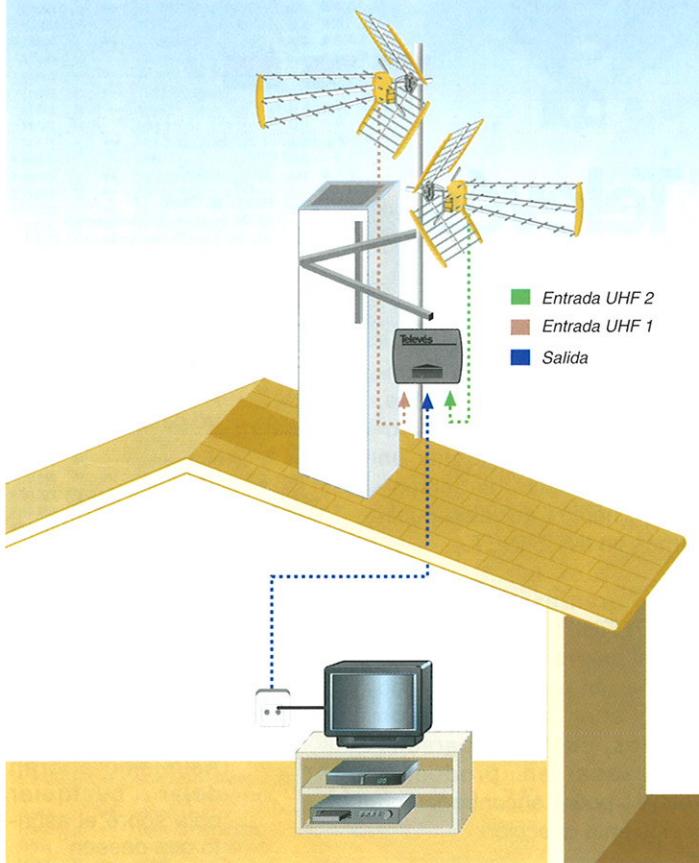
za el cumplimiento de las directivas CE de Compatibilidad Electromagnética (EMC).

Estos mezcladores se aplicarán en instalaciones donde se reciban grupos de canales por diferentes reemisores, limitando la banda de recepción de las antenas, y donde no es necesario el empleo de amplificación previa.

Así mismo se pueden utilizar como filtro de banda de una antena cargando la entrada no utilizada.

La gama de mezcladores es:

| Ref. | Denominación |
|------|----------------------|
| 8254 | Canal .21/34 - 37/69 |
| 8253 | Canal .21/37 - 40/69 |
| 8252 | Canal .21/52 - 55/69 |



Prohibida la reproducción total o parcial sin citar la fuente de información.
Depósito legal: C-1520-92

ESTA EDICIÓN
Consta de
30.000 Ejemplares

Conversor LNB QUATRO

NOVEDAD

Ref.7477



Televés lanza al mercado un nuevo LNB UNIVERSAL de cuatro salidas para aplicaciones colectivas simultáneas de TV Digital y Analógica.

Se puede alimentar por cualquiera de las salidas.

Sus principales características son:

| | | |
|------------------------|--------------|-----------------|
| Frecuencia de entrada: | MHz | 10.700 - 12.750 |
| Frecuencias de O.L. | O.L..A: | GHz 9,75 |
| | O.L.B: | GHz 10,6 |
| Frecuencia de salida: | Banda A: MHz | 950-2050 |
| | Banda B: MHz | 1200-2150 |
| Figura de Ruido: | dB | 1 |
| Alimentación: | mA | 12...20V 320 |

Televés en ferias a través de sus Instaladores oficiales

Recientemente se ha celebrado la feria de la Construcción del Atlántico en la ciudad de Vigo.

Como muestra de la estrecha relación entre la figura del Promotor y la del Instalador, dos Instaladores Oficiales de Vigo, Autrónico y Satelé-Dolbycar, han participado en dicha feria tal como se muestra en las fotografías adjuntas ■



Televisión Digital

(II parte)

En la primera parte de este artículo se exponían los métodos de compresión digital, y se obtenía el Paquete de Transporte MPEG, listo para ser transmitido.

■ Transmisión de la TV Digital.

Los métodos de modulación de la señal digital serán acordes con el medio de transmisión (fig.1).

En la actualidad la TV Digital se transmite Vía Satélite. En este tipo de transmisión es necesario una modulación que proteja la señal ante todo tipo de ruidos y atenuaciones.

La modulación escogida a tal efecto se denomina QPSK . Esta modulación es muy robusta, y tiene una gran eficiencia espectral.

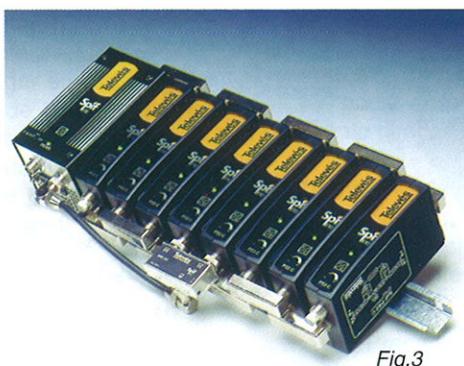
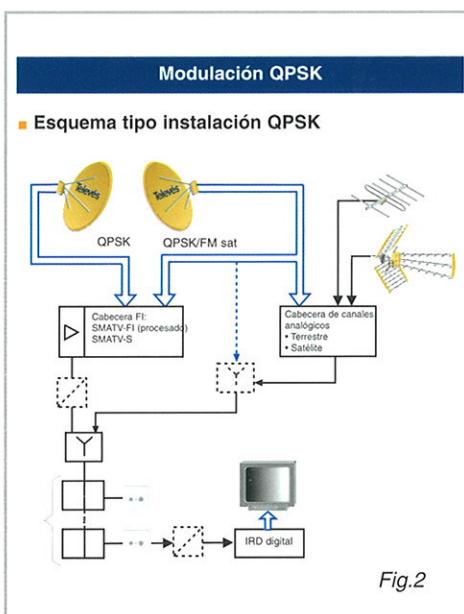
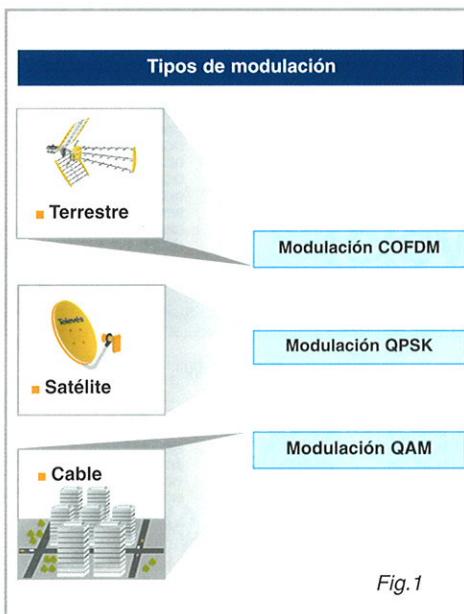
La señal digital antes de modularse y lanzarse al espacio se somete a toda una cadena de operaciones que tienen como misión proteger la transmisión contra los errores. La medida de lo errónea que es una transmisión digital nos lo da el *B.E.R.* (Bit Error Rate, o Tasa Binaria de Error), quien nos indica cada cuantos bits transmitidos se produce un bit erróneo. En Televés hemos podido constatar un *B.E.R.* de $1/10^{11}$ para una relación C/N de 6dB.

Los algoritmos principales de protección contra errores se denominan *Codificación de Reed Solomon(188,204)* y *Codificación de Viterbi*. Ambos procesan un conjunto de bytes de redundancia denominado F.E.C. El tipo de F.E.C. utilizado en la transmisión nos indicará cuántos de los bytes transmitidos son útiles y cuántos son redundantes.

Una vez ya protegido el paquete de transporte, se filtra y se somete a la modulación QPSK.

■ Recepción de TV Digital

Al igual que con la TV Analógica, se pueden clasificar las instalaciones en *Individuales y Colectivas*. Las primeras se denominan instalaciones D.T.H. Las segundas se subdividen en distribuciones en F.I. o en redes de SCATV (Transmodulando a Q.A.M.).



Las partes en las que podemos dividir la instalación de TV Digital son idénticas a las de TV analógica: Disco, Distribución, LNB y Receptor (I.R.D.).

■ Debido a que la señal es digital, el disco puede llegar a ser de menor tamaño que en una transmisión analógica, para un mismo nivel de P.I.R.E. y para un sistema D.T.H. Así, con una C/N de 6dB ya obtendríamos el B.E.R. antes mencionado. En sistemas colectivos de F.I., debido a una mayor degradación de la relación C/N, el tamaño recomendado es el mismo que el de las transmisiones analógicas.

■ El L.N.B. a emplear, debido a la ocupación de la banda baja de los satélites, ha de ser del tipo UNIVERSAL. En aplicaciones colectivas tiene cabida el denominado L.N.B.QUATRO, que dispone de las dos polaridades para las dos bandas de transmisión.

■ La distribución de la TV Digital en QPSK (fig. 2) se realiza mediante instalaciones de F.I. El sistema SPIF LINE® desarrollado por Televés para generar una sola bajada, dispone de procesadores digitales (fig.3).

Además, para instalaciones antiguas donde el cambio a F.I. sea un escollo insalvable, Televés ha diseñado el sistema DIGITVES®. Este sistema utiliza la banda S y la Hiperbanda para distribuir el paquete digital a través de una instalación colectiva convencional.

■ El I.R.D. es un auténtico ordenador. Aparte de disponer de los conversores D/A de Audio y Vídeo correspondientes, incorpora el denominado módulo de Acceso Condicional que servirá para permitir la obtención de la señal analógica a quien el operador considere.

Este módulo es quien controla el estado de las cuotas de abono de un usuario.

Con el presente artículo y el publicado en el anterior Info damos una pincelada a este nuevo mundo de la televisión digital ■

