

INFO

Televisión

TDT para distribución de TV Digital

La solución para la distribución de TV DIGITAL en grandes colectivas y redes de SCATV, lo representa la distribución en QAM mediante TDT (Transmodulador Digital Transparente).

El equipo de TDT's se compone de:

- Ref.7250 TDT salida UHF.
- Ref.7252 TDT salida hiperbanda.
- Ref.7215 Central TDT.
- Ref.7224 Fuente de alimentación
- Ref.7233 Programador.
- Ref.5243 Soporte

Los equipos básicos estarían compuestos por tantos TDT's como transpondedores digitales se quieran repartir y una fuente de alimentación por cada tres TDT's. La alimentación hacia los módulos se reparte mediante cables planos.

Tanto las entradas como las salidas de los TDT's son direccionales, de manera que mediante automezcla de salida se pueden llevar todos los canales hacia la central amplificadora.

Todas las conexiones se realizan en el frontal de los equipos, y la programación de los módulos TDT se configura mediante el programador ref.7233, lo cual facilita la instalación.



Las características principales de los TDT's son:

Entrada FI:

Frecuencia: 950 - 2.150MHz
Saltos frecuencia: 1MHz
Nivel entrada: 43 - 83dBμV

Demodulador QPSK

Vel. símbolo: 20 - 30 Mbaud
Roll - off: 35%
FEC Viterbi: 1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8: Detección automática.
FEC R/S 204,188: Detección automática

Modulador QAM:

Vel.símbolo: 6.9 Mbaud
Roll - off: 15%
Ancho de banda: 8MHz
Inversión: Sí,
espectro programable.
Supresión portad.: >40dB
S/N: >37dB
M.E.R.: <2.5

Salida RF:

Nivel: 75 - 85 dBμV
Regulación: 0 - 20dB

La central amplificadora tiene las siguientes características principales:

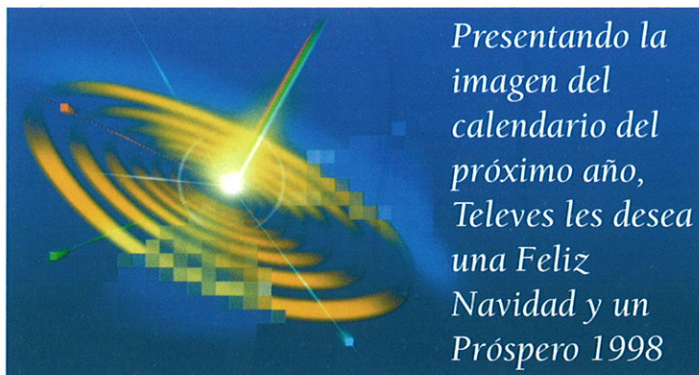
Banda: 470 - 860 MHz
Ganancia: 54dB
Nivel salida: >114 dBμV
Figura de ruido: < 6.5dB
Consumo: 200 mA

Las operaciones a realizar mediante el programador Ref.7233 son:

- Introducción o comprobación de la Frecuencia de entrada.
- Modificación del reloj de entrada en Mbts/seg.
- Formato de salida I-Q: I/Q o I/-Q.
- Frecuencia de salida en UHF o Hyper. según referencia del TDT.
- Medida del CBER: medida de la tasa binaria de error antes del decodificador de Viterbi.

Además, el programador está dotado de tres indicadores LED que informan de la introducción de datos erróneos que provocan desenganches en los tres grandes bloques del TDT: QPSK, QAM y Salida.

El TDT detecta el código convolucional de la transmisión de forma automática, por lo que la configuración del parámetro "Código de Viterbi" se realiza sin la intervención del instalador, facilitando así la puesta a punto del sistema ■



Nueva presentación de la antena CB27 Ref.6017

Se lanza al mercado una nueva versión de la antena fija de CB27 ref.6017

Se trata de una antena del tipo $\lambda/4$ helicoidal logarítmica, embutida en caña de fibra de vidrio cónica.

Una de los grandes inconvenientes de la instalación de antenas de base en lugares cercanos al suelo o a paredes, es la modificación que sufren sus características debido a la acción de estos elementos.

Gracias a su diseño eléctrico, la ref.6017 es una antena idónea para este tipo de aplicaciones.

Mediante un trimmer situado en la base se puede realizar un ajuste del valor de R.O.E.

La durabilidad de esta antena frente a condiciones climáticas adversas está asegurada gracias a su inclusión en caña de fibra y su nueva base de zamak

PRINCIPALES CARACTERISTICAS

Tipo:	$\lambda/4$
Ancho de banda:	1.5MHz
Ganancia:	0.3dBi
R.O.E.:	1.1
Potencia máxima:	50 Weff.
Longitud:	1200mm.
Conector:	PL Hembra

MONTAJE

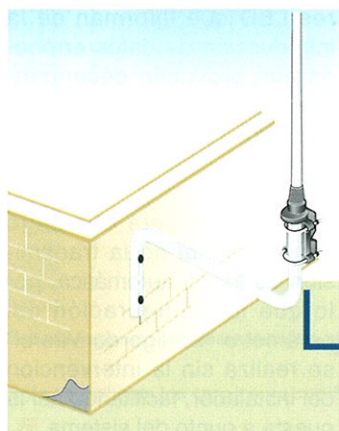
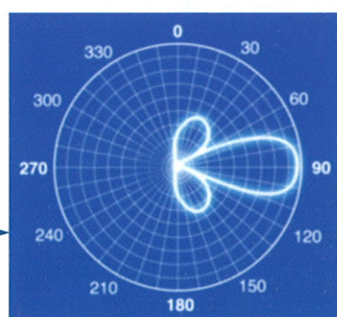
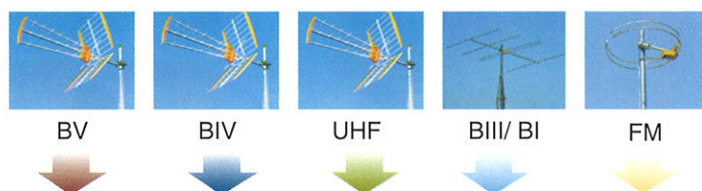


DIAGRAMA DE RADIACION



Central amplificadora Ref.5384



La nueva central ref.5384 de la serie Kompact construida en chasis de zamak, está dotada de cinco entradas con amplificación separada:

- BI/BIII - FM - UHF - BIV - BV.
- Sus principales ventajas son:
- Incorpora una fuente de alimentación conmutada que minimiza el consumo.
- Ganancia superior a 53dB en UHFy elevada tensión de salida.
- Cada entrada dispone de un

atenuador que regula la señal hasta 20dB.

- Diseño mediante etapas amplificadoras sintonizadas en banda que mejora características de rechazo, ganancia y tensión de salida.
 - Permite la alimentación de amplificadores de mástil en todas las entradas salvo en la de FM.
 - Incorpora salida de Test.
- Las características técnicas son:

	BV	BIV	UHF	BIII	BI	FM
Canal	40-69	21-35	21-69	5-12	2-4	-
Ganancia (dB)	53	53	53	49	48	33
F. de ruido (dB)	<8	<8	<8	<6	<6	<6
Vout (dBμV)	>122	>122	>122	>118	>118	>118
Paso previos (mA)	100					

Prohibida la reproducción total o parcial sin citar la fuente de información. N° de DEPOSITO LEGAL: C-1843-97

Aplicaciones para la instalación de TV Digital en sistemas colectivos

La aparición de la TV Digital está suponiendo todo un revulsivo en el sector.

Se están dando situaciones donde se exige, por parte del cliente, la posibilidad de disponer simultáneamente en FI de las dos plataformas.

De este modo, las instalaciones colectivas sugieren diferentes modos de resolverse, dependiendo del sistema de reparto a elegir.

Debido a la utilización de las dos bandas - dos polaridades de Hispasat, y de una banda - una polaridad de Astra, el diseño y realización de estas instalaciones necesitan de profesionalidad y cierto grado de equipamiento.

A continuación exponemos diferentes maneras de solucionar estas instalaciones mediante sistemas convencionales:

● Solución FI un solo cable:

(Caso a) Se procesan los siguientes transpondedores:

- 5 de Astra V.10.6.
 - 1 de Hispasat V.9.75.
 - 2 de Hispasat H.10.6.
 - 1 de Hispasat H.9.75.
- y se mezclan con los 6 transpondedores directos de Hispasat V.10.6.

(Caso b) Otra opción consiste en procesar:

- 6 de Hispasat V.10.6.
 - 1 de Hispasat V.9.75.
 - 2 de Hispasat H.10.6.
 - 1 de Hispasat H.9.75
- mezclándose con los 5 transpondedores de Astra V.10.6.

Esta opción supone, respecto a la instalación anterior, un procesador a mayores y la

recepción de todos los canales digitales libres emitidos por Astra V.10.6.

La implementación práctica consistiría, tanto de una solución como de la otra, en la instalación de dos equipos de procesadores.

La asignación de las frecuencias de salida de los procesadores se adecuará a los canales de la polaridad directa.

Hay que mantener un nivel de C/N superior a 10dB. En ciertos casos, situar la salida de los procesadores en canales altos facilita la obtención de dicha C/N ya que en estas frecuencias las pérdidas del cable son mayores y por lo tanto las señales interferentes llegan con niveles bajos.

● Solución Mixta FI+4Hilos:

Se procesa un transpondedor de Hispasat, por ejemplo

el correspondiente a la polaridad V.9.75 mezclándolo con el único transpondedor de la polaridad H.9.75.

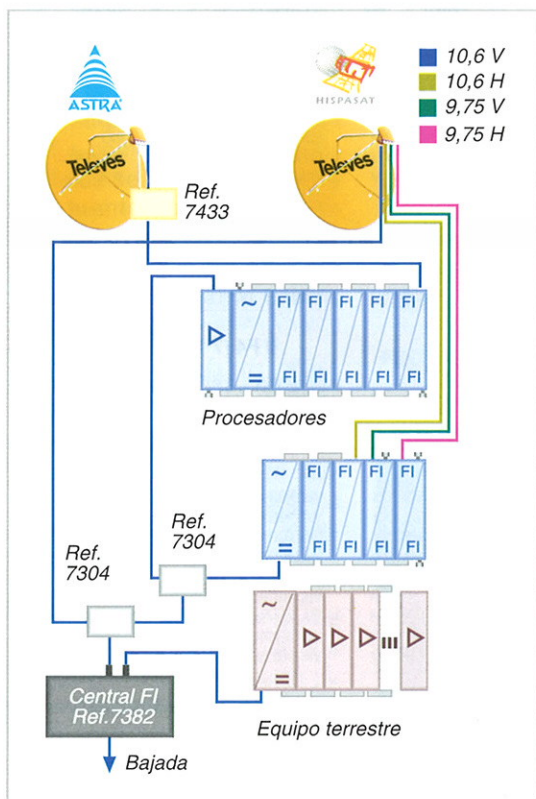
La salida correspondiente a esta mezcla se lleva a una de las entradas del sistema de 4 Hilos, como si de una señal homogénea se tratara. De este modo, transformamos las cinco bajadas originales desde los LNB a cuatro bajadas.

Tanto una solución como otra, necesita la presencia de un LNB de cuatro salidas Ref.7477 para Hispasat, y un conversor convencional Universal Ref.7475/76 para Astra, así como elementos de reparto en F.I. y cable T100 Ref.2145/47.

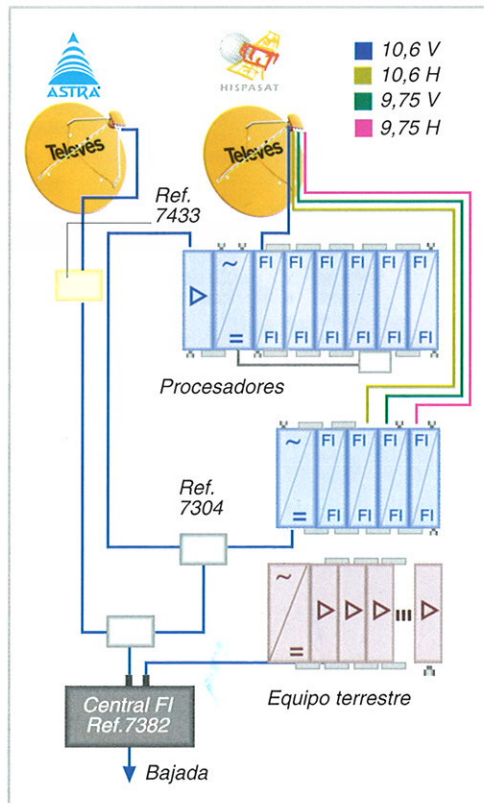
Además, y debido al cambio de frecuencias originales, estas soluciones son válidas con el uso de IRD's programa-

SOLUCION FI UN SOLO CABLE

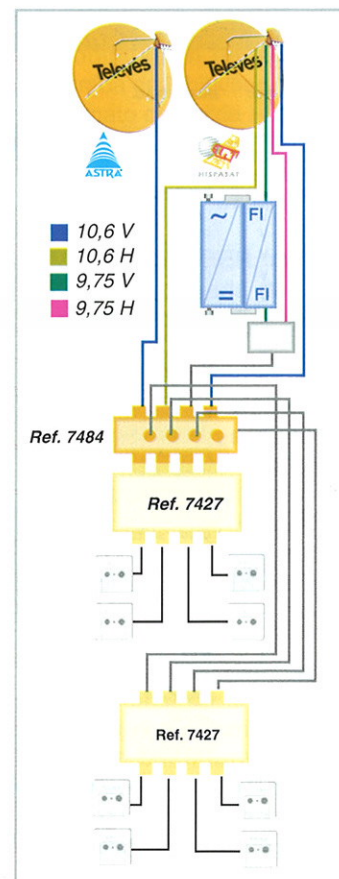
CASO A



CASO B



MIXTA + 4 HILOS



Canales TV Satélite ANALAGICOS

<

PREC.	POL.	DENOMINAC.		IDIOMA
601 (27,5°W)				
11.056	H	FRANCE TELECOM	FRA	
11.168	V	CMT	ING	
EUTELSAT II F1/ HOT BIRD I (13° E)				
10.055	H	FASHION TV/ANIMAL P.	ING	
10.972	H	VIVA 2	ALE	
11.006	H	VIVA	ALE	
11.095	H	RTL 2	ALE	
11.146	H	ONYX	ALE	
11.181	H	TRT	TUR	
11.224	H	TVE INT		
11.265	H	EBN	ING	
11.348	H	POLSAT 2	POL	
11.390	H	EUROSPORT		ING. ALE HOL.
11.431	H	POLSAT	POL	
11.474	H	TV POLONIA	POL	
11.554	H	MBC	ARA	
11.593	H	VOX	ALE	
■ 11.745	H	DUBAI	ARA	
11.977	H	POLONIA 1	POL	
■ 10.987	V	NBC/SUPER CH.	ING	
■ 11.080	V	ARTE/ LA CINQUIEME	ALE/FRA	
■ 11.163	V	DWF	ALE	
■ 11.321	V	TV5 EUROPE	FRA	
■ 11.366	V	RAI UNO	ITA	
■ 11.449	V	RAI DUE	ITA	
■ 11.489	V	RTL7	POL	
■ 11.531	V	RAI TRE	ITA	
■ 11.575	V	EURONEWS		ING. FRA. IT. ALE.
11.602	V	BBC PRIME	ING	
11.620	V	BBC WORLD	ING	
■ 11.727	V	RTP	POR	
■ 11.766	V	ANN	ARA	
II F2 (10°E)				
■ 10.987	H	NTV	TUR	
■ 11.596	H	ERT ET-1/ET2	GRIE	
10.972	V	VTV	ESL	
■ 11.095	V	TGRT	TUR	
■ 11.614	V	INTERSTAR	TUR	

PREC. POL.

DENOMINAC.

IDIOMA

II F3 (16°E)

10.987	H	HRT/RENDEZ VOUS	SER	FRA
11.163	H	QA'EM CH	ING.	
11.556	H	ART EUROPE	ARA	
■11.596	H	DUNA TV	HUN	
12.577	H	SNAI DIRETTA TV	ITA	
■10.972	V	RTM 1	ARA	
11.095	V	ALGERIAN TV	ARA	
■11.147	V	NILE TV	ING / FRA	
■11.178	V	ESC	ARA	
■11.575	V	TELEP./TVSHMUSLIM	ITA/ALB	URDU
■11.617	V	JSCH	ARA	
■11.658	V	TV7 TUNISIE	ARA	
12.599	V	NUMBER ONE	TUR	

II F4 (7°E)

■11.141	H	RIK	GRI	
---------	---	-----	-----	--



TELECOM 2B/2D (5° W)

11.472	H	CARTA	FRA	
11.514	H	CARTA	FRA	
11.556	H	CARTA	FRA	
11.598	H	CARTA	FRA	
11.640	H	CARTA	FRA	
11.682	H	CARTA	FRA	
12.585	H	LCI	FRA	
12.669	H	FRANCE(TEST)	FRA	
11.493	V	CARTA	FRA	
11.535	V	CARTA	FRA	
11.577	V	CARTA	FRA	
11.619	V	CARTA	FRA	
11.661	V	CARTA	FRA	
12.522	V	M6	FRA	
12.564	V	FRANCE 2	FRA	
12.606	V	LA CINQUIEME/ARTE	FRA	
12.690	V	TF1	FRA	
12.732	V	FRANCE 3	FRA	

Canales TV Satélite DIGITALES

FREC.	POL	DENOMINAC.	IDIOMA
ASTRA 1E /F (19,2°)			
■ 11.817	V	CSN.MOSAICO	FRA
■ 11.817	V	CSN/TELEZOOM	FRA
■ 11.915	V	RTL	ALE
■ 11.934	V	CSD. CINEMANIA	
■ 11.934	V	CSD.CINEMANIA 2	
■ 11.934	V	CSD.TAQUILLA 3	
■ 11.934	V	CSD.TAQUILLA4	
■ 11.934	V	CSD.TAQUILLA5	
■ 11.934	V	CSD.DISCOVERY CHANNEL	
■ 11.954	H	SUPERSPORT NORDIC	SUE
■ 11.954	H	HALLMARK NORDIC	SUE
■ 11.973	V	CSD.CANAL PLUS	
■ 11.973	V	CSD.CANAL PLUS AZUL	
■ 11.973	V	CSD.CANAL PLUS ROJO	
■ 11.973	V	CSD.MOSAICO	
■ 11.973	V	CSD.SPORTMANIA	
■ 12.246	V	CANAL SATELITE DIGITAL(3)	
■ 12.285	V	CANAL SATELITE DIGITAL(4)	
■ 12.168	H	ASTRA INFO	ING
■ 12.168	H	PRO7	ALE
■ 12.168	H	SAT1	ALE
■ 12.168	H	KABEL1	ALE
■ 12.168	V	DSF	ALE
■ 12.168	V	ARD	ALE
■ 12.168	V	ZDF	ALE
■ 12.168	H	ATOMIC TV	ING
■ 12.246	V	CSD.C:	
■ 12.246	V	CSD.TAQUILLA 6	
■ 12.246	V	CSD.TAQUILLA 7	

FREC.	POL	DENOMINAC.	IDIOMA
1E/F (19,2 °)			
■ 12.246	V	CSD.TAQUILLA 8	
■ 12.285	V	CSD.DOCUMANIA	
■ 12.285	V	CSD.MINIMAX	
■ 12.285	V	CSD.ALBUM TV	
■ 12.285	V	CSD.CINECLASSICS	
■ 12.285	V	CSD.SEASONS	
■ 12.285	V	CSD.TAQUILLA 0	
■ 12.285	V	CSD.TAQUILLA 1	
■ 12.285	V	CSD.TAQUILLA 2	
■ 12.382	H	ATOMIC TV	ING
■ 12.148	V	DF1	ALE
■ 12.168	V	GERMAN PACKAGE	ALE
■ 12.837	H	CARTOON NETWORK	ING
■ 12.837	V	CHINESE CHANNEL	CHI
■ 12.837	V	TRAVEL CHANNEL	ING
■ 12.837	V	CNN	ING
EUTELSAT II F1 / HOT BIRD I/2 (13° E)			
■ 11.022	H	NBC EUROPE	ING
■ 11.248	H	DISCOVERY CHANNEL	ING
■ 11.457	H	TYLKA MUZYKA	POL
■ 11.339	V	TV5 EUROPE	FRA
■ 11.422	V	WORLDNET	ING
■ 11.464	V	RAI INTERNACIONAL	ITA
■ 11.610	V	RTL TV	ALE
■ 11.804	V	RAI	ITA
■ 11.919	V	MEDIASET	ITA

FREC.	POL	DENOMINAC.	IDIOMA
II F2 (10°E)			
■ 11.016	H	OLAY TV	TUR
■ 11.080	H	EUROPE BY SATELLITE	ING
■ 11.576	V	BLOOMBERG	FRA/ITA/ 
■ 11.631	V	KRAL TV	TUR
II F3 (16°E)			
■ 11.586	V	GENC TV	TUR
■ 11.600	V	NUMBER1 TV	TUR
II F4 (7°E)			
■ 11.590	H	EYLIK TV	TUR
 HISPASAT 1A/1B (30° W)			
■ 12.149	I	VIA DIGITAL	
■ 12.379	I	VIA DIGITAL	
■ 12.456	I	VIA DIGITAL	
■ 12.549	V	VIA DIGITAL	
■ 12.711	V	VIA DIGITAL	
■ 12.517	H	VIA DIGITAL	
■ 12.591	H	VIA DIGITAL	
■ 12.631	H	VIA DIGITAL	
■ 12.659	V	VIA DIGITAL	

Sólo se incluyen los canales no codificados y los codificados en castellano. Para más información consulte nuestra página web WWW.televes.com

Televés no se hace responsable de los cambios de satélites y programadores.

- Canales que se reciben en Canarias
- 🇪🇸 Canales en español
- 🔑 Canales codificados

Audio

- | | |
|--------|--------|
| ● 5,80 | ● 7.20 |
| ● 6,50 | ● 7.38 |
| ● 6,60 | ● 7.40 |
| ● 6.65 | ● 7.56 |
| ● 7.02 | ● 7.74 |