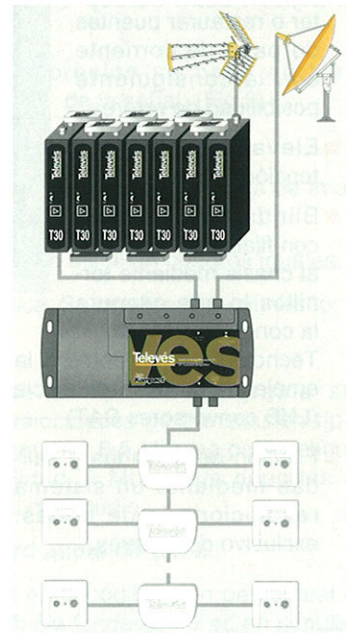


Nueva central de FI Serie **Kompact**

Ref.5382



Ejemplo de Aplicación



Presentamos una nueva central amplificadora para la banda de FI, la cual viene a incorporarse a la serie Kompact, cuyas principales características son:

- Ganancia compensada en banda (32 - 42 dB) para ecualizar las diferentes pérdidas de la distribución.

- Elevada tensión de salida hasta 118 dBμV para dos canales.

Tabla reducción nivel salida

Nº de canales	4	8	16	32
Reducción	3,5	6,3	9	12

- Paso alimentación a LNB conmutable 13V/17 Vdc.

- Mezcla terrestre con mínimas pérdidas <1,5 dB y con posibilidad de alimentación del equipo de amplificación terrestre a 24 V, 600 mA.

- Atenuador activo realizado mediante diodos PIN lo que

hace que disminuya la figura de ruido del conjunto.

- Fuente de alimentación conmutada de bajo consumo.

- Salida test para verificación de señal, sin dejar de dar servicio a la instalación ■

En pasados números del Info apuntábamos la conveniencia de realizar distribuciones de FI Spif Line para prepararlas para la distribución de TV Digital.

Ahora esta recomendación para el futuro se ha convertido en una necesidad del presente, tanto en obra de nueva construcción como en cualquier comunidad que se desee distribuir paquetes de canales digitales.

Juanet Telecomunicaciones, Instalador oficial de Televisión en Alcoy, lo sabe muy bien, y, como ejemplo nos remite esta foto

TV Digital en la colectiva

Edificio equipado con



de un edificio preparado para TV Digital.

A partir de ahora serán muchas las vallas que luzcan los carteles de obra identificativos, de que ahí se está construyendo un edificio preparado para TV Digital ■

En el presente Info presentamos un artículo técnico que puede servir de introducción a la Nueva Tecnología de la TV Digital
(Ver página 3)

NOVEDAD

Nuevos amplificadores blindados de mástil

Se incorporan a la gama de amplificación individual una nueva serie de amplificadores, que se caracterizan por:

- **Sistema inteligente de alimentación de previos.** Sin necesidad de hacer ninguna selección detecta la existencia o no de un previo, dándole paso de corriente. Evita cortar o restaurar puentes de paso de corriente con la consiguiente posibilidad de errores.
- **Elevada ganancia y tensión de salida.**
- **Blindaje en zamack** con fijación del circuito al chasis mediante tornillos lo que asegura la conexión a masa. Tecnología equivalente a la empleada en alta frecuencia (LNB conversores SAT)
- **Fijación de entradas y salidas mediante un sistema revolucionario de bridas,** exclusivo de Televés.



- **Nuevos potenciómetros SMD** de mayor dimensionado de ajuste.

Ref. Bandas/Entradas

5010	BI-FM-BIII-UHF
5011	BI-BIII-UHF-UHF
5012	FM-BIII-UHF-UHF

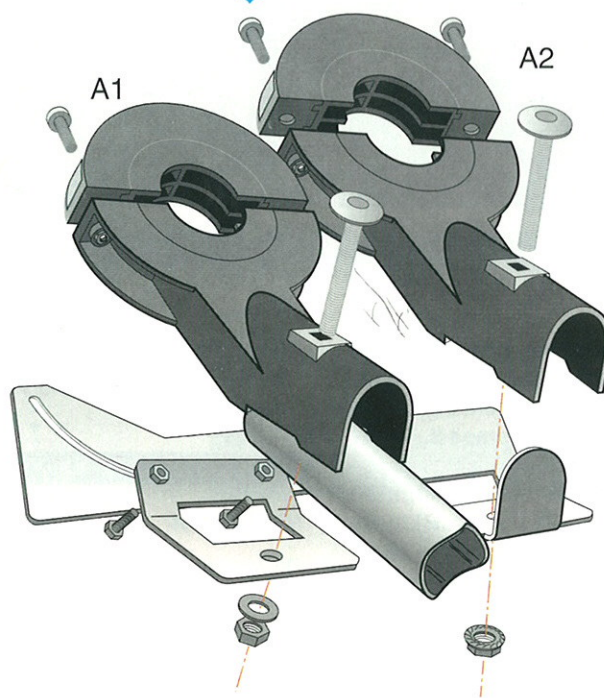
Soporte Multisatélite 800

Ref.7508

Una instalación muy interesante desde el punto de vista de oferta de canales lo representan los sistemas ASTRA/EUTELSAT con multisatélite,

es por lo que Televés lanza al mercado un nuevo soporte multisatélite aplicable a los discos de 80 cm ■

NOVEDAD

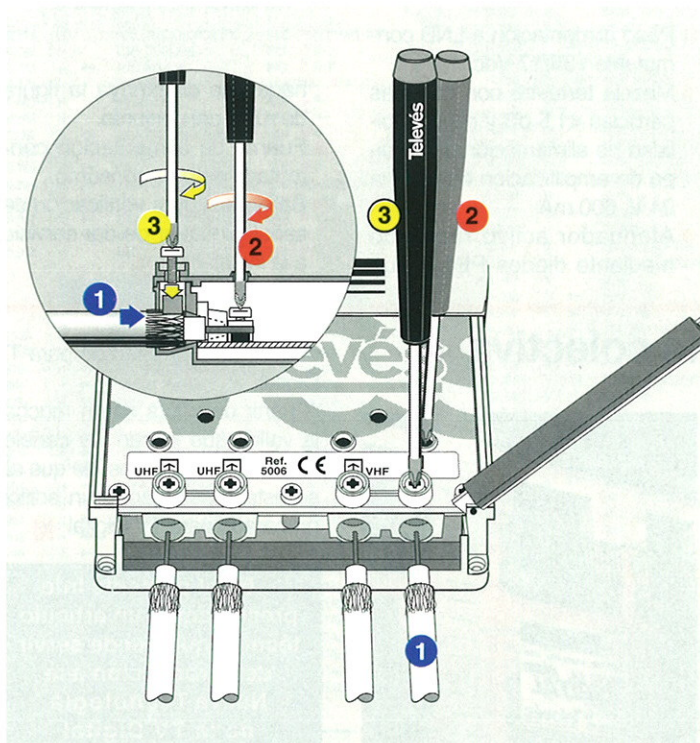


ESTA EDICION DEL:

INFO **Televés**

CONSTA DE:
30.000 Ejemplares

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



INFO **Televés**

Televisión Digital

(1ª parte)

La TV Digital representa un punto de ruptura en la historia de la Televisión ya que su implantación supone un nuevo hito tanto para los instaladores de sistemas de TV, como para los usuarios.

Términos como "Pay Per View", "Video on Demand", etc, pasarán a ser de uso frecuente, al igual que ya lo son muchos términos del ámbito informático que se han trasladado al lenguaje común, "Software", "CD-ROM.", etc.

Gracias a las transmisiones de TV Digital, el receptor digital (I.R.D.) podrá ser un elemento más de los sistemas multimedia que están siendo integrados en el hogar ya que la transmisión no sólo hará llegar imágenes y sonido, sino también datos.

Televisión, tal como se mostraba en artículos precedentes, dispone de todo lo necesario para hacer que el instalador canalice la señal de TV Digital hasta la toma del usuario.

A continuación, y en varias entregas del Info Televisión, procederemos a dar unas nociones básicas sobre Televisión Digital.

La señal digital, antes de su transmisión, debe pasar por una serie de fases, que pasamos a analizar brevemente:

■ Generación de señal digital.

Las señales de luminancia y crominancia (Y, CR, CB), señales analógicas, son muestreadas y convertidas a señales digitales (Fig.1).

Sobre la información binaria se realiza una compresión digital en base al stan-

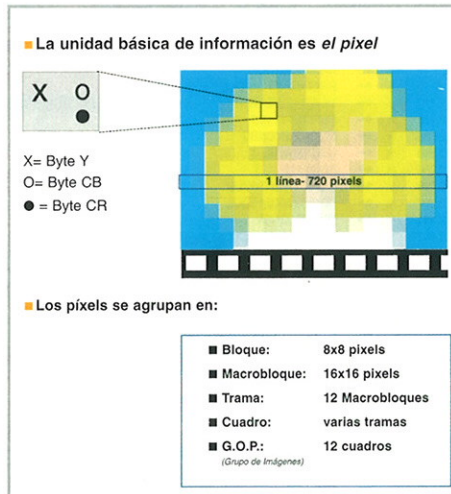


Figura 2. Disposición de la información

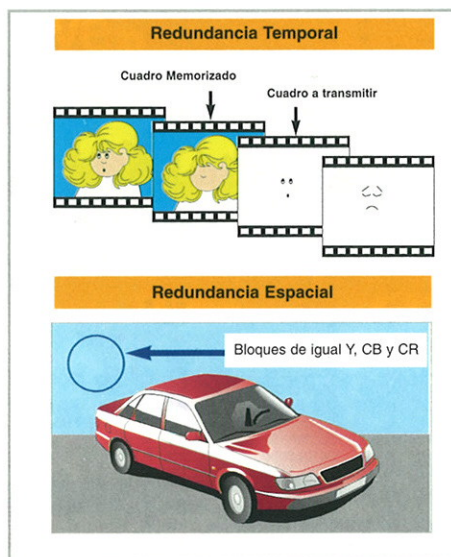


Figura 3. Compresión

dard MPEG, dicha normalización es la elegida por el DVB del que Televisión es miembro.

■ Estructuración de la información.

La información se estructura en píxeles (Fig.2) y a su vez en unidades superiores de agrupamiento.

Dado que esta información de ser transmitida tal cual, precisaría de una velocidad de transmisión de 216 Mb/seg, es decir de un ancho de banda de 108 MHz es por lo que se hace necesario comprimir.

Esta compresión se basa en tres redundancias de la señal: (Fig.3)

- **Temporal:** Se eliminan bloques de imagen iguales
- **Espacial:** Se eliminan cuadros iguales.
- **Estadística:** Se predice el movimiento.

En base al tipo de programa se emplean velocidades de transmisión típicas, por ejemplo: 6,5 Mb/seg para películas de calidad, 8 Mb/s para deportes o programas de estudio.

■ Standard audio MPEG-2.

Se basa en la codificación perceptual o MUSICAM. Su fundamento es en simular el comportamiento fisiológico del oído humano en cuanto al efecto de enmascaramiento. (Fig.4)

En este punto la señal estaría preparada para la transmisión. Apartado que será objeto del artículo del siguiente número del Info Televisión ■

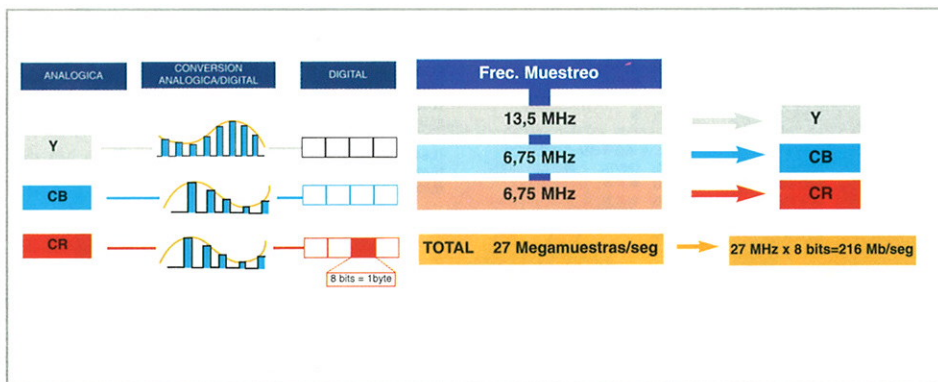


Figura 1. Se muestrean las tres señales

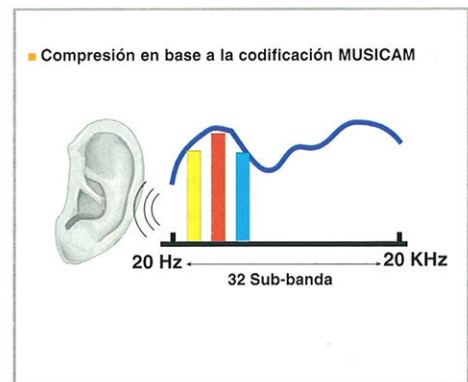


Figura 4. Audio MPEG

Canales TV Satélite

FREC. POL. COD DENOMINAC. IDIOMA



ASTRA

1A - 19,2° E

11.214	H	RTL 2	ALE	●	●	●
11.244	H	GRANADA SKY PROMO	ING	●	●	●
11.273	H	VOX/SELL VISION	ING	●	●	●
11.303	H	SKY TWO	ING	●	●	●
11.332	H	KABEL 1	ALE	●	●	●
11.362	H	FILM NET+	ING	●	●	●
11.391	H	SUPER RTL	ALE	●	●	●
11.421	H	MTV EUROPE	ING	●	●	●
11.229	V	RTL TELEVISION	ALE	●	●	●
11.259	V	EUROS/QUANTUM	ING	●	●	●
11.288	V	SAT 1	ALE	●	●	●
11.318	V	SKY ONE/ASIA TV	ING	●	●	●
11.347	V	3 SAT	ING	●	●	●
11.377	V	SKY NEWS	ING	●	●	●
11.406	V	PRO 7	ALE	●	●	●
11.436	V	SKY MOVIES	ING	●	●	●

1B - 19,2° E

11.464	H	PREMIERE	ALE	●	●	●
11.494	H	ARD	ALE	●	●	●
11.523	H	DSF	ALE	●	●	●
11.553	H	UK GOLD/N. SHOPPING	ING	●	●	●
11.582	H	NORD 3	ING	●	●	●
11.612	H	NICK JR	ALE	●	●	●
11.641	H	N-TV	ALE	●	●	●
11.671	H	SKY SPORTS 3	ING	●	●	●
11.479	V	MOVIE CHANNEL	ING	●	●	●
11.509	V	SKY SPORTS	ING	●	●	●
11.538	V	VH1	ING	●	●	●
11.568	V	CMT/USTV	ING	●	●	●
11.597	V	DISNEY CHANNEL	ING	●	●	●
11.627	V	CNN INTERNACIONAL	ING	●	●	●
11.656	V	CINEMANIA	ING	●	●	●
11.686	V	SPORTMANIA	ING	●	●	●

1C - 19,2° E

10.921	H	FILMNET /ADULT CH.	ING	●	●	●
10.964	H	ZDF	ALE	●	●	●
10.994	H	C.C/FAMILY C.	ING	●	●	●
11.023	H	CARTOON/TNT	ING	●	●	●
11.053	H	WDR/WEST 3	ALE	●	●	●
11.082	H	TLC/DISCOVERY	ING	●	●	●
11.112	H	MDR 3	ALE	●	●	●
11.141	H	BFS 3	ALE	●	●	●
11.171	H	SKY SPO/TRA/VOAP	ING/CHI	●	●	●
10.936	V	TM3	ALE	●	●	●
10.979	V	UK LIVING/FANTASY CH	ING	●	●	●
11.009	V	MINIMAX/DOCUMENTA	ING	●	●	●
11.038	V	OVC	ING	●	●	●
11.068	V	CINECLASSICS	ING	●	●	●
11.097	V	BRAVO/ ADULT CH.	ING	●	●	●
11.127	V	GALAVISION	ING	●	●	●
11.156	V	NICKELODEON/ASIA	ING	●	●	●
11.185	V	S3-SWE	ALE	●	●	●

1D - 19,2° E

10.714	H	ARTE/NICKELODEON	ALE	●	●	●
10.744	H	CMT EUROPE	ING	●	●	●
10.773	H	RACING CH	ING	●	●	●
10.773	H	JSTV/CNE	JAP/CHIN	●	●	●
10.803	H	TELECLUB	ALE	●	●	●
10.832	H	ASTRA PROMO	VAR	●	●	●
10.862	H	GRANADA SKY PROMO	VAR	●	●	●
10.729	V	CNBC	ING	●	●	●
10.759	V	OVC	ALE	●	●	●
10.788	V	ZEE TV/CHINESE CH.	HINDU/CHINO	●	●	●
10.818	V	DF1	VAR	●	●	●
10.847	V	GRANADA SKY PROMO	VAR	●	●	●
10.877	V	SKY MOVIES GOLD	VAR	●	●	●
10.906	V	HOT	ING	●	●	●

1E - 19,2° E

11.720	H	DF1	DIGITAL	●
11.837	H	CARTOON/TNT/CNN	DIGITAL	●
11.876	H	NETHOLD/MULTICHOICE	DIGITAL	●
11.876	H	SPORT 7/SBS 6	DIGITAL	●
11.876	H	VERONICA 6	DIGITAL	●
11.876	H	BLOOMBERG TV	DIGITAL	●
11.876	H	DISCOVERY CHANNEL/TCC	DIGITAL	●
11.954	H	NETHOLD MULTICHOICE	DIGITAL	●
11.954	H	FILMNET 1/PTV4	DIGITAL	●
11.954	H	SUPERSPORT NORDIC	DIGITAL	●
11.954	H	HALLMARK TV NORGE	DIGITAL	●
11.954	H	KANAL 5	DIGITAL	●
12.032	H	DF1	DIGITAL	●
11.740	V	CSN/C.NUMERIQUE	DIGITAL	●
11.778	V	CSN/C.NUMERIQUE	DIGITAL	●
11.817	V	CSN/C.NUMERIQUE	DIGITAL	●
11.856	V	CSN/C.NUMERIQUE	DIGITAL	●
11.934	V	CANAL SATELITE DIGITAL(1)	DIGITAL	●
11.973	V	CANAL SATELITE DIGITAL(2)	DIGITAL	●
12.012	V	NETHOLD MULTICHOICE	DIGITAL	●
12.246	V	CANAL SATELITE DIGITAL(3)	DIGITAL	●
12.285	V	CANAL SATELITE DIGITAL(4)	DIGITAL	●

FREC. POL. COD DENOMINAC. IDIOMA

1E - 19,2° E

12.012	V	FILMNET 1 BENELUX	DIGITAL	●
12.012	V	FILMNET 2 BELGIUM	DIGITAL	●
12.012	V	FILMNET 2 HOLLAND	DIGITAL	●
12.012	V	HALLMARK BENELUX	DIGITAL	●
12.012	V	RTL 4/RTL 5	DIGITAL	●
12.051	V	DF1	DIGITAL	●

1F - 19,2° E

12.110	H	PREMIERE 1/2/3	DIGITAL	●
12.110	H	PREMIERE PV1/ PV2	DIGITAL	●
12.110	H	PEP/PREMIERE HIT	DIGITAL	●
12.110	H	PREMIERE 16/9	DIGITAL	●
12.266	H	NETHOLD/ CNBC	DIGITAL	●
12.266	H	NBC/TRAVEL	DIGITAL	●
12.266	H	EBN/PERF/BET	DIGITAL	●
12.129	V	CSN/C.NUMERIQUE	DIGITAL	●
12.207	V	CSN/C.NUMERIQUE	DIGITAL	●
12.441	V	NETHOLD/TVT	DIGITAL	●
12.441	V	KINDERNET/TST 1	DIGITAL	●
12.441	V	TST 2 VERONICA	DIGITAL	●
12.441	V	TST 3 SPORT 7	DIGITAL	●
12.441	V	TST 6	DIGITAL	●



INTELSAT

K 21, 5° W

11.472	H	BRIGHTSTAR/ WTN	ING	●
11.499	H	BRIGHTSTAR	ING	●
11.531	V	REUTERS AC	ING	●
11.538	V	REUTERS LONDON	ING	●
11.651	V	MAXAT	ING	●
11.656	V	RTL5	ING	●

601 27,5° W

11.055	H	TCC/CARTA	ING	●
11.175	H	TRAVEL CH/TVT	ING	●
11.591	H	SIS	ING	●
10.995	V	BBC	DIGITAL	●
11.168	V	CMT	ING	●



EUTELSAT

II F1 13° E y HOT BIRD I

10.972	H	VIVA 2	ALE	●	●	●
11.052	H	NICKELODEON	ALE	●	●	●
11.006	H	VIVA	ALE	●	●	●
11.055	H	EUROTICA	ING	●	●	●
11.095	H	RTL 2	ALE	●	●	●
11.146	H	ONYX	ALE	●	●	●
11.181	H	TRT	TUR	●	●	●
11.224	H	TVE INT	ING	●	●	●
11.265	H	EBN	ING	●	●	●
11.307	H	MCM	FRA	●	●	●
11.345	H	TELEPIU DSTV	ITA	●	●	●
11.348	H	TM3	ALE	●	●	●
11.389	H	EUROSPORT	ING	●	●	●
11.431	H	POLSAT	POL	●	●	●
11.474	H	TV POLONIA	POL	●	●	●
11.516	H	CANAL+POL	POL	●	●	●
11.554	H	MBC	ARA	●	●	●
11.596	H	VOX	ALE	●	●	●
11.610	H	RTL TELEVISION	ALE	●	●	●
11.638	H	TM3	ALE	●	●	●
11.678	H	AB SAT	FRA	●	●	●
11.740	H	DUBAI	ARA	●	●	●
10.987	V	NBC/SUPER CH.	ING	●	●	●
11.080	V	ARTE/ LA CINQUIEME	ALE/FRA	●	●	●
11.163	V	DWF	ALE	●	●	●
11.238	V	VH1	ALE	●	●	●
11.242	V	VIACOM	ING	●	●	●
11.283	V	TELEPIU DSTV	ITA	●	●	●
11.321	V	TV5 EUROPE	FRA	●	●	●
11.363	V	RAI UNO	ITA	●	●	●
11.404	V	CANAL HORIZONS	FRA	●	●	●
11.446	V	RAI DUE	ITA	●	●	●
11.448	V	RTL7	ITA	●	●	●
11.490	V	POLONIA 1	POL	●	●	●
11.529	V	RAI TRE	ITA	●	●	●
11.575	V	EURONEWS	ING	●	●	●
11.602	V	BBC PRIME	ING	●	●	●
11.620	V	BBC WORLD	ING	●	●	●
11.658	V	MTV EUROPE	ING	●	●	●
11.727	V	RTP	POR	●	●	●
11.765	V	AB SAT	FRA	●	●	●

II F2 10° E

10.987	H	NTV	TUR	●	●	●
11.080	H	EUROPE BY SATELLITE	ING	●	●	●
11.018	H	SATEL	TUR	●	●	●
11.163	H	TELE IPICA	ITA	●	●	●
11.163	H	HBN/ETM/SCT	VAR	●	●	●
11.163	H	FRANCE TELECOM	FRA	●	●	●

FREC. POL. COD DENOMINAC. IDIOMA

II F2 10° E

11.596	H	ERT ET-1/ET2	GRIE	●	●	●
10.972	V	VTV	ESLOV	●	●	●
11.024	V	ANTENA 1	VAR	●	●	●
11.095	V	TGRT	TUR	●	●	●
11.178	V	AFN TV	ING	●	●	●
11.575	V	WORLDNET	ING	●	●	●
11.617	V	INTERSTAR	TUR	●	●	●
11.631	V	KRAL TV	VAR	●	●	●
11.660	V	RTP INTERNACIONAL	POR	●	●	●

II F3 16° E

10.987	H	HRT/RENDEZ VOUS	SER	●	●	●
11.015	H	TV-10	VAR	●	●	●
11.024	H	TMF	VAR	●	●	●
11.060	H	WISZLA TV	POL	●	●	●
11.080	H	FOREIGN CH.	LIB	●	●	●
11.163	H	QA EM CH	ING	●	●	●
11.554	H	ART EUROPE	ARA	●	●	●
11.596	H	DUNA TV	HUN	●	●	●
11.638	H	PTT TELECOM	FRA	●	●	●
11.678	H	ALGERIAN TV	ARA	●	●	●
12.521	H	SIS LINK	VAR	●	●	●
12.977	H	SNAI DIRETTA TV	ITA	●	●	●
10.972	V	RTM	ARA	●	●	●
11.095	V	ALGERIAN TV	ARA	●	●	●
11.147	V	NILE TV	ING / FRA	●	●	●
11.178	V	ESC	ARA	●	●	●
11.575	V	TELEP/TVSH/MUSLIM	ITA/ALB	●	●	●
11.617	V	CARTA	ARA	●	●	●
11.658	V	ERTT	TUR	●	●	●
12.599	V	NUMBER ONE	TUR	●	●	●

II F4 - 7° E

10.972	H	FEED UER A	VARIOS	●	●	●
11.006	H	FEED UER B	VARIOS	●	●	●
11.055	H	FEED UER C	VARIOS	●	●	●
11.095	H	FEED UER F	VARIOS	●	●	●
11.146	H	RIK	GRI	●	●	●
11.080	V	QUORUM TV	VAR	●	●	●
11.134	V	ANTENA 1	RUM	●	●	●
11.163	V	FEED UER	VARIOS	●	●	●



HISPASAT

1B 30° W

11.683	H	TPS	DIGITAL
12.015	V	HISPASIVISION	
12.078	V	TV INTERNACIONAL	
12.456	I	CABLE ANT.	DIGITAL
■ 12.149	I	TELEPORTE	
■ 12.226	I	CANAL CLASICO	
■ 12.303	I	CINEMANIA 2	
■ 12.379	I	TELE SAT 5	
■ 12.591	V	CANAL SUR	
■ 12.631	V	TELE 5	
■ 12.671	H	ANTENA 3	