



Cables Coaxiales Serie CCF



DESCRIPCIÓN

Cables de bajas pérdidas, para utilización en distribuciones de SMATV, en 1ª FI: CCF SAT y CCF SAT-N y para distribución general: CCF 017 y CCF 020.

Fabricados con dieléctrico de Polietileno con expanso físico para garantizar el mantenimiento de las características en el tiempo con muy lento deterioro.

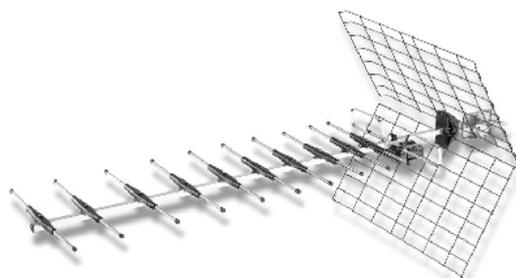
Cuando se realicen distribuciones con cable expuesto a la luz solar, deberá utilizarse cable coaxial con cubierta de PE negro.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELO		CCF SAT	CCF SAT-N	CCF 017	CCF 020
Referencia		84100	84101	84117	84120
Aplicaciones		Reparto 1ª FI SAT		Distribución general	
Longitud bobina / rollo	m	100			
Impedancia característica	Ω	75 \pm 3			
Capacidad	pF / m	54		55	
Velocidad de propagación	%	80		82	80
Atenuación / 100 m a:					
10 MHz		1,8		1,9	2,2
50 MHz		4		4,38	4,9
100 MHz		5,5		6,2	7
200 MHz		8,5		8,7	9,8
300 MHz		10		10,7	11,7
470 MHz		12,5		13	14,7
600 MHz		14,5		14,8	16,6
860 MHz		17,2		18,5	20,3
1000 MHz		19,6		20,3	23,5
1350 MHz		22,8		23,6	29,4
1750 MHz		26		26,9	33,5
2050 MHz		27,8		30,6	37,6
2150 MHz		28,5		31,3	38,2
Eficiencia apantallamiento (30 + 900 MHz)	dB	75			
Diámetro conductor interno Cu	mm	1,1	1,1	1,1	1
Dieléctrico		PE expanso físico			
Conductor externo		Cu		Al	
Cubierta exterior		PVC Blanco	PE Negro	PVC Blanco	PVC Blanco
Diámetro exterior	mm	6,8 \pm 0,15			
Radio de curvatura mínimo	mm	40			
Peso	gr/m	39	39	39	37,7
Dimensiones embalaje (500 m.)	mm	405 x 380 x 370			
Peso (500 m.)	Kg	26,5			



Antenas Terrestres Serie FAN (UHF)



DESCRIPCIÓN

La gama de antenas de la serie FAN, ha sido cuidadosamente estudiada para permitir un fácil montaje, obteniendo importantes economías del tiempo de instalación y óptimas características eléctricas.

El amarre a mástil, así como la caja de conexión, van fijados por medio de un sistema de mariposa, en tamaño ergonómico, que permite apretarlo manualmente.

Para el montaje de los reflectores, se ha previsto un sistema de enganche rápido por presión sin utilizar ninguna herramienta.

Están diseñadas para recibir señal en polarización Vertical u Horizontal. La amplia gama de modelos permite cubrir la gran variedad de señales existentes.

Incorpora simetrizador con circuito impreso realizado en fibra de vidrio, garantizando sus características durante todo el periodo de vida de la antena.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELO	FAN 1369	FAN 2369	FAN 4337	FAN 4351	FAN 4369	FAN 10369
Referencia	81369	82369	84337	84351	84369	80369
Canales	21 ... 69	21 ... 69	21 ... 37	21 ... 51	21 ... 69	21 ... 69
Ganancia	10,5	12,5	14,5			16,5
Impedancia				75		
Pérdidas de retorno				9		
Relación delante/atrás				25		
Ángulo de apertura horizontal	54	40	33			22
Carga al viento a 120 km/h	49	53	69			110
Longitud	474	818	1.267	1.232	1.253	2.490
Unidades de embalaje	6	4	5	6		3
Dimensiones de embalaje	1300 x 505 x 165		1300 x 505 x 255			1300 x 505 x 255
Peso	10	8	9	11		9

CURVAS DE GANANCIA

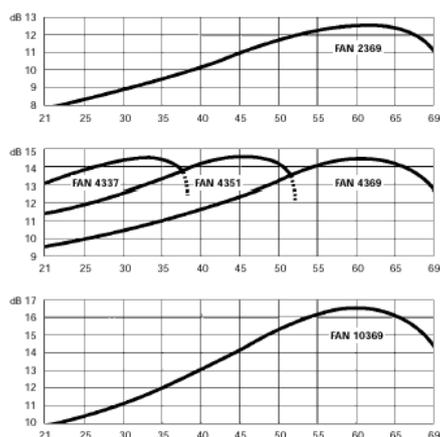
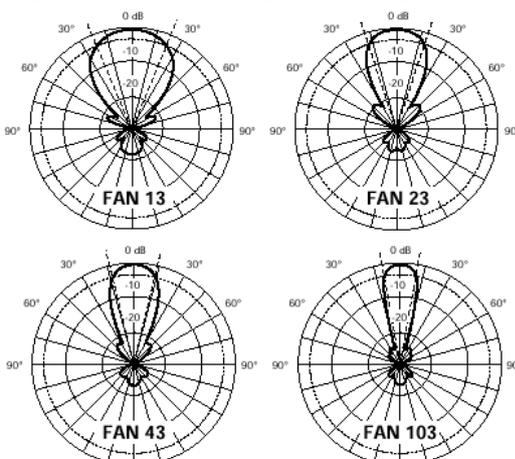


DIAGRAMA DE APERTURA HORIZONTAL





Antenas Terrestres Serie AN

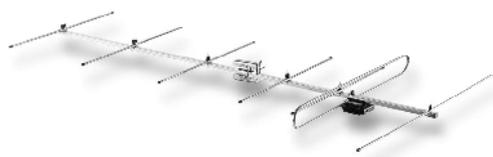


ANTENAS TV - BI



MODELO	AN03-3	AN03-4
Referencia	80003	80004
Canales	E03	E04
Ganancia	6	
Impedancia	75	
Relación delante/atrás	>18	
Ángulo de apertura	$\begin{matrix} \text{H} \\ \text{V} \end{matrix}$ 69 112	
Carga al viento 120 km/h	67	56
Pérdidas de retorno	>9	
Dimensiones embalaje (4 u.)	1665 x 505 x 125	
Peso (4 u.)	9	

ANTENAS TV - BIII



MODELO	AN07
Referencia	80007
Canales	E05 ... E12
Ganancia	9
Impedancia	75
Relación delante/atrás	19
Ángulo de apertura	$\begin{matrix} \text{H} \\ \text{V} \end{matrix}$ 53 72
Carga al viento 120 km/h	35
Pérdidas de retorno	>9
Dimensiones embalaje (4 u.)	1665 x 505 x 125
Peso (4 u.)	8

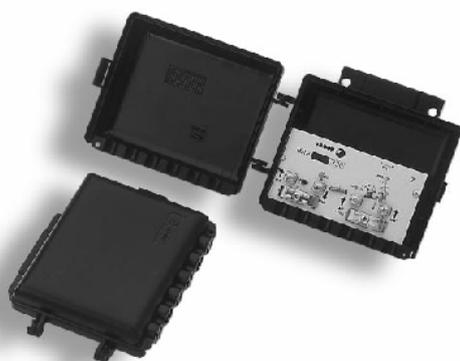
ANTENAS FM



MODELO	AN02	FM"S"
Referencia	80020	80022
Frecuencias	88 ÷ 108	
Ganancia	0	
Impedancia	75	
Ángulo de apertura	360	
Carga al viento 120 km/h	7	22
Polarización	H	H/V
Dimensiones embalaje (6 u.)	1665 x 505 x 125	
Peso (6 u.)	7	



Mezclador de mástil Serie MMB



DESCRIPCIÓN

Diseñados para mezclar varias señales de entrada, ofreciéndolas en una única salida.

El conjunto puede fijarse directamente al mástil por medio de una brida de fácil montaje.

Para garantizar la estabilidad de las características eléctricas frente a los cambios de temperatura, los filtros separadores de las bandas están impresos sobre un C.I. en fibra de vidrio.

La entrada de UHF dispone de paso de corriente para alimentar un previo de antena en aquellas instalaciones que se considere necesario.

La conexión de los cables coaxiales de entrada y salida se realizan mediante borna y brida. El modelo MMB 311 puede utilizarse como distribuidor de mástil de 2 salidas.



TV TERRESTRE
RECEPCIÓN INDIVIDUAL

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELO	MMB 311		MMB 320		MMB 330	
Referencia	36311		36320		36330	
Nº de entradas	2 (Universales)		2		3	
Bandas cubiertas	VHF-UHF	VHF-UHF	VHF	UHF	VHF	UHF UHF
Impedancia de entrada / salida	Ω		75			
Pérdidas de inserción (Tip.)	dB	4,5	4,5	0,5	1,5	0,5 4,5 4,5
Desacoplo entre entradas	dB	26				
Paso de corriente		Si	Si	—	Si	— — Si
Temperatura de funcionamiento	°C	- 20 - 60				
Dimensiones embalaje (7 u.)	mm	305 x 120 x 120				
Peso (7 u.)	Kg	0,8				

Mezclador de FM M-FM



DESCRIPCIÓN

Permite la mezcla de las señales de FM con las señales de TV, provenientes de la salida de los Amplificadores de Mástil AMB.

Diseñado con filtros separadores en sus entradas, impide que las señales fuertes de FM interfieran sobre las señales de TV.

Permite el paso de corriente hacia la entrada de señal de TV.

Alojado en la caja de conexiones de la antena FM-S y ANO2.

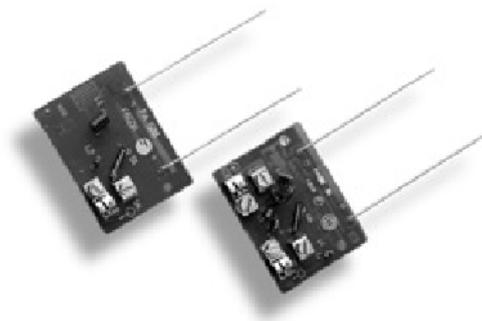
Fabricado con líneas y bobinas impresas en fibra de vidrio.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELO	M-FM	
Referencia	36340	
Nº de entradas	2	
Bandas cubiertas	BI, BIII y UHF	FM
Impedancia de entrada	Ω	75 300
Pérdidas de inserción (Tip.)	dB	1
Desacoplo entre entradas	dB	26
Paso de corriente		Si —
Temperatura de funcionamiento	°C	- 20 - 60
Dimensiones embalaje (5 u.)	mm	150 x 107 x 45
Peso (5 u.)	Kg	0,150



Preamplificador de Antena Serie PA



DESCRIPCIÓN

Pre amplificador de banda ancha en UHF diseñado para la recepción de TV en zonas de baja señal. Se instala en la caja de antena, y permite eliminar las pérdidas por conexión mejorando la relación señal-ruido al trabajar en alta impedancia de entrada (300 Ω).

- Baja figura de ruido.
- Protegido contra descargas eléctricas.
- Alto nivel de salida.
- Diseñado con tecnología SMD.

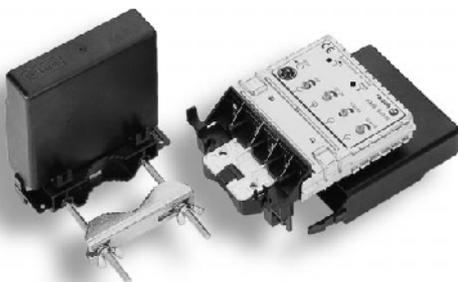
Alimentación	+24 V \pm 10 %
Consumo	15 mA
Temperatura de funcionamiento	- 20 - 60°C

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELO	PA 400	PA 500
Referencia	36400	36401
Banda cubierta	UHF (BIV, V)	
Nivel mínimo de entrada para S/N = 30 dB	dB μ V	
Impedancia de entrada	Ω	
Nivel máximo de salida DIN 45004B (- 60 dB)	dB μ V	
Impedancia de salida	Ω	
Ganancia	18	9
Figura de ruido	dB	
Mezcla VHF (1 entrada)	Si	—
Aplicación recomendada	AMB	
	SCA	
Dimensiones embalaje (10 u.)	mm	
Peso (10 u.)	Kg	



Amplificador de Banda para mástil Serie AMB 600-N



DESCRIPCIÓN

Amplificador de banda ancha, adecuado para sistemas individuales o pequeñas instalaciones en zonas de muy baja señal, permitiendo trabajar con un rango de niveles de entrada expandido.

El circuito, alojado en caja metálica y blindado según norma CE, ofrece un alto grado de aislamiento entre las entradas y salidas, así como inmunidad contra interferencias radioeléctricas.

Todo el conjunto está cubierto mediante un cofre de plástico que lo hace insensible a los rayos ultravioletas y la intemperie, al mismo tiempo que facilita su fijación sobre el mástil.

- No necesita previo de antena. Muy baja figura de ruido.
- Regulación de nivel independiente para cada entrada.
- Filtros Notch para ecualizar selectivamente dos señales de UHF.
- Protegido contra perturbaciones atmosféricas e interferencias radioeléctricas.
- Punto de conexión para TEST de los niveles de salida.
- Diseñado con tecnología SMD.

Alimentación	24 V ± 10 %
Temperatura de funcionamiento	- 20 + 60° C

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELO	AMB 610 N		AMB 620 N		AMB 620 NF		AMB 631 N			AMB ⁽¹⁾ 632 N			AMB 632 NF T			AMB ⁽²⁾ 640 N			
Referencia	36810		36820		36821		36831			36832			36842			36840			
Nº de entradas	1		2				3						4						
Bandas cubiertas	B/BII	UHF	B/BII	UHF	B/BII	UHF	B/BII	UHF	UHF	B/BII	UHF1	UHF2	B/BII	21-29	32-69	B/BII	UHF1	UHF2	UHF3
Ganancia	30		30		20		30			30			30			30			
Nivel de salida DIN 45004B (-60 dB)	106																		
Impedancia de entrada/salida	75																		
Nivel min. de entrada para S/N = 30 dB	37	34,5	37	34,5	37	34,5	37			37	35	37	47	35	37	35			
Regulación de ganancia	25	19	25	19	25	19	25	19	19	25	19	19	25	19	19	25	19	19	19
Figura de ruido	5	2,5	5	2,5	5	2,5	5	5	5	5	3	3	5	8	3	5	3	3	3
Atenuación en la salida de TEST	30																		
Ecualización selectiva en UHF (Notch)	0-15 dB (470 MHz) 0-6 dB (830 MHz)		—				0-15 dB (470 MHz) 0-6 dB (830 MHz)			—			0-15 dB (470 MHz) 0-6 dB (830 MHz)						
Rechazo a FM	35															25			
Rechazo a 27 MHz (CB)	20															—			
Consumo	38						44						50						
Dimensiones embalaje	155 x 110 x 45																		
Peso	0,45																		

(1)

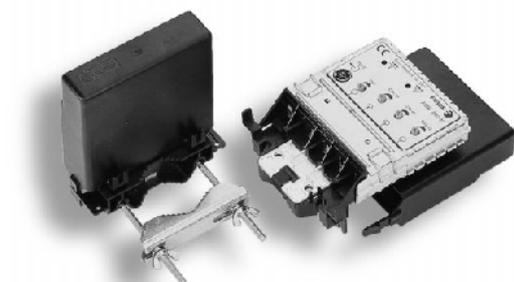
N	UHF ₁ : 21-37	UHF ₂ : 38-69
A	UHF ₁ : 21-41	UHF ₂ : 43-69
R	UHF ₁ : 21-45	UHF ₂ : 46-69
S	UHF ₁ : 21-47	UHF ₂ : 48-69
T	UHF ₁ : 21-29	UHF ₂ : 30-69
U	UHF ₁ : 21-56	UHF ₂ : 57-69
V	UHF ₁ : 21-39	UHF ₂ : 41-69
W	UHF ₁ : 21-54	UHF ₂ : 55-69

(2)

UHF ₁ : 21-31	UHF ₂ : 32-49	UHF ₃ : 50-69
--------------------------	--------------------------	--------------------------



Amplificador de Banda para mástil - Procesado FM Serie AMB 600-N



DESCRIPCIÓN

Amplificador de banda ancha para mástil de la serie AMB 600, que incorpora el procesado y amplificación de FM. Adecuado para sistemas individuales o pequeñas instalaciones en zonas de muy baja señal, permitiendo trabajar con un rango de niveles de entrada expandido.

El circuito, alojado en caja metálica y blindado según norma CE, ofrece un alto grado de aislamiento entre las entradas y salida, así como inmunidad contra interferencias radioeléctricas.

Todo el conjunto está cubierto mediante un cofre de plástico que lo hace insensible a los rayos ultravioletas y la intemperie, al mismo tiempo que facilita su fijación sobre el mástil.

- No necesita previo de antena. Muy baja figura de ruido.
- Regulación de nivel independiente para cada entrada.
- Filtros Notch para ecualizar selectivamente dos señales de UHF.
- Protegido contra perturbaciones atmosféricas e interferencias radioeléctricas.
- Punto de conexión para TEST de los niveles de salida.
- Diseñado con tecnología SMD.

Los modelos AMB 624 N, AMB 635 N y AMB 644 N entregan mayor nivel de salida para eliminar la intermodulación, permitiendo trabajar con señales de alto nivel en la entrada.

TV TERRESTRE

Alimentación	24 V ± 10 %
Temperatura de funcionamiento	- 20 + 60° C

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

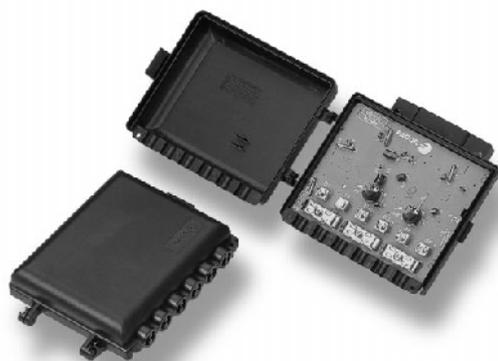
MODELO	AMB 621 N	AMB 623 N	AMB 624 N	AMB 630 N	AMB ⁽¹⁾ 634 N	AMB 635 N	AMB 644 N												
Referencia	36814	36823	36824	36830	36834	36835	36844												
Nº de entradas	2			3			4												
Bandas cubiertas	B/FM/BII	UHF	B/FM/BII	UHF	FM	UHF	B/FM/BII	UHF	UHF	UHF	UHF	UHF	UHF	UHF	UHF	UHF	UHF		
Ganancia	-0,5	40	30	40	30	40	30	36	36	30	40	40	30	30	36	30	30	36	36
Nivel de salida DIN 45004B (-60 dB)	106			111			106			111									
Impedancia de entrada/salida	75																		
Nivel mínimo de entrada para S/N = 30 dB	—	34,5	37	34,5	—	34,5	37			37	35	37			37				
Regulación de ganancia	—	19	25	19	25	19	25	19	19	25	19	19	25	25	19	25	25	19	19
Figura de ruido	—	2,5	5	2,5	5	2,5	5			5	3	5			5				
Atenuación en la salida de TEST	30																		
Ecualización selectiva en UHF (Notch)	—	—			0-15 dB (470 MHz) / 0-6 (830 MHz)						—	0-15 dB (470 MHz) / 0-6 (830 MHz)							
Rechazo a 27 MHz (CB)	20																		
Consumo	38						44						50						
Dimensiones embalaje	155 x 110 x 45																		
Peso	0,45																		

(1)

N	UHF ₁ : 21-37	UHF ₂ : 38-69
A	UHF ₁ : 21-41	UHF ₂ : 43-69
R	UHF ₁ : 21-45	UHF ₂ : 46-69
S	UHF ₁ : 21-47	UHF ₂ : 48-69
T	UHF ₁ : 21-29	UHF ₂ : 30-69
U	UHF ₁ : 21-56	UHF ₂ : 57-69
V	UHF ₁ : 21-39	UHF ₂ : 41-69
W	UHF ₁ : 21-54	UHF ₂ : 55-69



Amplificador de Banda para mástil Serie AMB 400



DESCRIPCIÓN

Amplificador de banda ancha, adecuado para ser utilizado en sistemas individuales y pequeñas instalaciones.

El circuito está protegido mediante un cofre realizado en ABS, insensible a los rayos ultravioletas y la intemperie.

Incorpora sistemas de protección frente a descargas atmosféricas y estáticas.

Realizado con semiconductores de última generación y ensamblado automático en tecnología SMD.

El modelo AMB 441 permite el paso de corriente para preamplificador de antena UHF.

Alimentación	+24 V ± 10 %
Consumo	55 mA
Temperatura de funcionamiento	- 20 ÷ 60° C

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELO	AMB 420			AMB 430			AMB 441				
Referencia	37420			37430			37441				
Nº de entradas	2			3			4				
Bandas cubiertas	BI	BIII	UHF	BI, FM	BIII	UHF	BI, FM	BIII	UHF ₁	UHF ₂	
Nivel mín. de entrada para S/N = 30 dB	dBµV	42	38	36	40	38	36	40	38	39	39
Nivel de salida DIN 45004B (-60 dB)	dBµV	106									
Impedancia de entrada/salida	Ω	75									
Ganancia	dB	15	20	30	16	20	30	20	20	27	27
Regulación de ganancia	dB	—		20	20	—	20	20	20	20	20
Figura de ruido	dB	10	6	4	8	6	4	8	6	7	7
Rechazo a 27 MHz		SI									
Paso de corriente		—			—			—	—	SI	—
Dimensiones embalaje	mm	155 x 110 x 47									
Peso	Kg	0,150									



903 AMPLIFICADORES DE MÁSTIL

Amplificadores alta ganancia 3 entradas



Descripción

Amplificadores de banda ancha para mástil. Disponen de tres entradas, para amplificar y combinar las señales procedentes de varias antenas. La elevada ganancia junto con el atenuador le permiten trabajar con un gran rango de niveles de señal. El atenuador colocado en cada entrada permite regular la ganancia para obtener una salida con todas las bandas ecualizadas. Se alimentan a través del cable coaxial desde un alimentador instalado en el interior del edificio. Incorporan pasos de corriente para permitir la alimentación de un preamplificador.

Aplicaciones

Instalaciones de TV terrestre digital y analógica de tipo individual. Amplifica y mezcla las señales procedentes de varias antenas. La señal obtenida se puede distribuir a un gran número de tomas de TV mediante un solo cable coaxial.

Características

Chasis blindado de zamak, cubierto por una caja de plástico ABS para exterior. Fijación al mástil mediante una brida de poliamida. Conectores de tipo F, se suministran los conectores machos para cable coaxial de Ø7 mm.

Accesorios

9030086 AL-100 Alimentador 24V=
9120039 CM-004 Conector F macho para cable coaxial de Ø7 mm.

CODIGO	9030024					9030029					
MODELO	AM-305					AM-306					
Conexión	F hembra										
Entradas	3					3					
Rango de frecuencias	Banda	BI	BIII	UHF1	UHF2	BI	FM	BIII	UHF1	UHF2	
	MHz	40-70	160-260	470-862	470-862	40-70	88-108	160-260	470-862	470-862	
Ganancia	dB ±10%	30 ±2,0		40 ±2,0		30 ±2,0	20 ±2,0	30 ±2,0	40 ±2,0		
Planitud en banda	dB	±0,5		±3,0		±0,5		±3,0			
Margen de regulación de ganancia	dB	22		16		22		16			
Nivel de salida	dBμV						108 DIN 45004B 105 (IMD ₂ -66 dB) 93 (IMD ₂ -60 dB)				
Pérdidas de retorno	dB	≥10									
Figura de ruido	dB	5,0 ±1,0			2,5 ±0,4		<4,0		<5,0		
Rechazo entre entradas	dB	≥30									
Alimentación	V= \pm	24									
	mA	45									
Paso de corriente conmutable	V= \pm	-	24			-	24				
	mA	-	50			-	50				
Temperatura de funcionamiento	°C	-10...+65									
Índice de protección		IP 53									
Unidades por embalaje		1					24				
Peso embalaje	Kg	0,22					5,6				
Dimensiones embalaje	mm	115 x 105 x 45					310 x 230 x 185				



904 AMPLIFICADORES MULTIBANDA



Amplificadores de cabecera



CA-310
CA-311

Descripción

Amplificadores de banda ancha para cabecera con múltiples entradas. Realizados en un chasis compacto, son capaces de suministrar señal a un gran número de tomas. Algunos de los modelos disponen de dos salidas idénticas que permiten aumentar el número de tomas. Bajo pedido disponible en 125 o 240 V~.

Aplicaciones

Diseñado para realizar instalaciones de TV terrestre analógica y digital en instalaciones colectivas de tamaño medio e instalaciones individuales. Se utiliza como amplificador de cabecera de la instalación. Los modelos con dos salidas facilitan la distribución en estrella a partir de la cabecera mediante el uso de distribuidores.

Características

Realizado en plástico ABS, con un chasis interno de zamak que proporciona el máximo blindaje. Conexión tipo F que permiten una conexión con mínima desadaptación y alto blindaje. Alimentador aislado del resto del circuito de alta frecuencia, cumpliendo las normas de seguridad. Conectores de tipo F para cable coaxial de Ø7 mm incluidos.

Accesorios

- 9140000 FE-009 Filtro equalizador
- 9120039 CM-004 Conector F macho para cable coaxial de Ø7 mm.
- 9120011 RS-275 Carga F de 75 Ω.

CODIGO		9040060		9040014					9040011		
MODELO		CA-210		CA-310					CA-311		
Sistemas de TV		AM-TV / DVB-T									
Conexión		F hembra									
Número de salidas		2		2+Test					2		
Número de entradas		1		3					2		
Rango de frecuencias		Banda		BI	FM	BIII	UHF 1	UHF 2	VHF/FM	UHF	
		MHz		40-400	470-862	40-70	88-108	160-260	470-862	40-260	470-862
Ganancia		dB ±10%		24 ±1,0	25 ±1,5	35 ±1,0	25 ±1,0	35 ±1,0	42 ±2,0	33 ±1,0	42 ±2,0
Planitud en banda		dB		±1,2		±1,5		±0,25 ^{±1,5} (8MHz)			
Margen de regulación de ganancia		dB		16	12	20	16	20	16		
Test de salida		dB		-		-30 ±0,5			-		
Nivel de salida		dBμV		102 DIN 45004B 99 (IMD ₃ -60 dB) 86 (IMD ₂ -60 dB)		2x110 DIN 45004B 2x107 (IMD ₃ -66 dB) 2x100 (IMD ₂ -60 dB)					
Desacoplo entre entradas/salidas		dB		-		≥13					
Tensión de salida		V~		24 Conmutable		-	24 Auto	-	-	24 Auto	
		mA		55		-	50	-	-	50	
Pérdidas de retorno		dB		-		≥10					
Retardo cromático-luminancia		ns		-		<10					
Figura de ruido		dB		<4,5	<3,0	5±1,5			4±1,5	3±1,0	
Tensión de red		V~		230±10% 50/60 Hz							
		VA		7							
Temperatura de funcionamiento		°C		-5..+60		-10..+65					
Índice de protección		IP 20									
Unidades por embalaje		1									
Peso embalaje		Kg		0,38		0,58					
Dimensiones embalaje		mm		115 x 102 x 45		160 x 100 x 50					



903 AMPLIFICADORES DE MÁSTIL



Alimentadores



Descripción

Alimentadores para amplificadores de mástil, disponible con tensiones de 12 y 24 V \equiv . El alimentador convierte la tensión de red en tensión continua y la inyecta en el cable coaxial para que alimente el amplificador. La señal proveniente de la antena se distribuye a sus dos salidas. Los alimentadores están protegidos contra sobrecargas y cortocircuitos. Bajo pedido disponible en 125 o 240 V \sim .

Aplicaciones

Instalaciones de TV terrestre digital y analógica de tipo individual donde se utilicen amplificadores de mástil o preamplificadores de caja de antena. La tensión de alimentación se seleccionará en función del amplificador instalado.

Características

Chasis blindado de zamak, cubierto por una caja de plástico ABS para exterior. Alimentador aislado del circuito de alta frecuencia, cumpliendo las normas de seguridad para el instalador y el usuario. Fijación al muro mediante tacos y tornillos suministrados. Conectores de tipo F, se suministran los conectores machos para cable coaxial de $\varnothing 7$ mm. Se suministran en embalaje unitario y múltiple.

Accesorios

9120039 CM-004 Conector F macho para cable coaxial de $\varnothing 7$ mm.
9120011 RS-275 Carga F de 75 Ω .

CODIGO		9030086	-	9030087
MODELO		AL-100	AL-000	AL-105
Conexión			F hembra	
Entradas/Salidas			1/2	
Rango de frecuencias		MHz	40-862	
Tensión de salida		V \equiv	+24	+24
		mA	0-100	0-100
Tensión de red		V \sim	230 \pm 10% 50/60Hz	
		VA	4	
Temperatura de funcionamiento		$^{\circ}$ C	+5...+55	
Indice de protección			IP 30	
Unidades por embalaje			1	24
Peso embalaje		Kg	0,27	7,10
Dimensiones embalaje		mm	150 x 115 x 50	360 x 315 x 225



Amplificador de Interior AD 52 / AD 220-N



DESCRIPCIÓN

Amplificador de banda ancha para interior de vivienda. Indicado para instalaciones en las que se necesita llevar señal de TV / FM a uno o más receptores alejados de la toma principal. El modelo AD 220-N dispone de circuito de RF blindado según norma CE, y regulación de ganancia independiente en VHF y UHF.

TV TERRESTRE

MODELO		AD 52	AD 220-N
Tensión de entrada	Vac	195 ÷ 265	198 ÷ 242
Consumo de red	W	3,5	4,5
Temperatura de funcionamiento	°C	0 ÷ 50	

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELO	AD 52	AD 220-N	
Referencia	36052	36222	
Rango de frecuencias	VHF [E2 ÷ S20] UHF [21 ÷ 69]	VHF [E2 ÷ S20]	UHF [21 ÷ 69]
N.º de salidas	2		
Impedancia de entrada/salidas	Ω 75		
Pérdidas de retorno	dB 9		
Ganancia	Salida 1 : 23 Salida 2 : 13		18 19
Regulación de ganancia	20	—	15 15
Figura de ruido	2,8		5
Nivel máx. de salida DIN 45004B (-60 dB)	Salida 1 : 104 Salida 2 : 94		94
Dimensiones embalaje	mm 135 x 70 x 70	165 x 92 x 60	
Peso	Kg 0,35	0,45	

Fuente de Alimentación FA 52 / FA 102-N



DESCRIPCIÓN

Adecuada para alimentar un amplificador de banda para mástil de la serie AMB. Protegida contra cortocircuitos. El modelo FA 102-N dispone de circuito de RF blindado según norma CE.

MODELO		FA 52	FA 102-N
Tensión de entrada	Vac	195 ÷ 265	198 ÷ 242
Consumo de red	W	3,5	4,5
Temperatura de funcionamiento	°C	0 ÷ 50	

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELO	FA 52	FA 102-N	
Referencia	66052	66104	
Tensión de salida	Vdc	24 ± 10 %	
Corriente máxima de salida	mA	70	80
N.º de salidas	2		
Atenuación de paso	dB 4		
Impedancia de entrada/salida	Ω 75		
Dimensiones embalaje	mm 135 x 70 x 70	165 x 92 x 60	
Peso	Kg 0,4	0,5	



904 AMPLIFICADORES DE APARTAMENTO



Amplificadores interior



Descripción

Amplificador de apartamento de banda ancha para TV terrestre, con alimentador incorporado. Amplifica de modo separado las bandas de VHF y UHF, dispone de un regulador de ganancia independiente para cada banda. Incluye dos salidas para realizar la distribución a dos o más TV, las salidas son iguales o desequilibradas.

Aplicaciones

Diseñado para ampliar instalaciones de TV terrestre analógica y digital dentro de una vivienda o apartamento. A partir de la señal de una toma de TV o del cable coaxial de entrada a la vivienda, amplifica la señal de TV para realizar una distribución con varias tomas nuevas. Los niveles se ajustan fácilmente gracias a los dos reguladores de ganancia.

Características

Realizado en plástico ABS, con un chasis interno de zamak que proporciona el máximo blindaje. El alimentador está aislado del resto del circuito de alta frecuencia, cumpliendo las normas de seguridad para el instalador y el usuario. Fijación al muro mediante tacos y tornillos suministrados. Conectores de tipo F, se suministran los conectores machos para cable coaxial de Ø7 mm.

Accesorios

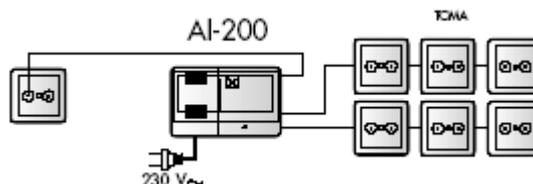
- 9120039 CM-004 Conector F macho para cable coaxial de Ø7 mm.
- 9120011 RS-275 Carga F de 75 Ω.
- 9060036 FI-243 Distribuidor 2 salidas conector F
- 9070037 BM-100 Base de toma

CODIGO		9040050		9040053	
MODELO		AI-200		AI-100	
Salidas		2			
Rango de frecuencias	Banda	VHF	UHF	VHF	UHF
	MHz	40-318	470-862	40-318	470-862
Ganancia	dB±TOL	14 ±1,0	24 ±1,5	14 ±1,0 SAL 1 3 ±1,0 SAL 2	24 ±1,5 SAL 1 13 ±1,5 SAL 2
	Planitud en banda	dB	±1,0	±1,2	±1,0
Regulación de ganancia	dB	16	12	16	12
Nivel de salida	dBµV	102 DIN 45004B 99 (IMD ₃ -60 dB) 88 (IMD ₂ -60 dB) 86 (CTB -60 dB) 82 (CSO -60 dB) 89 (XMOD -60 dB)		104/91 DIN 45004B 101/88 (IMD ₃ -60 dB) 90/77 (IMD ₂ -60 dB) 88/75 (CTB -60 dB) 90/69 (CSO -60 dB) 92/77 (XMOD -60 dB)	
Pérdidas de retorno	dB	≥10			
Figura de ruido	dB	<4,5	<3,0	<4,5	<3,5
Tensión de red	V~	230 ±10% ⁽¹⁾ 50/60 Hz			
	W	7			
Temperatura de funcionamiento	°C	-5...+60			
Índice de protección		IP 20			
Unidades por embalaje		1			
Peso embalaje	Kg	0,4			
Dimensiones embalaje	mm	115 x 102 x 45			

DIN 45004B: 3 portadoras desiguales, IMD₃ a 60 dB
IMD₃ -60 dB: 2 portadoras iguales, EN 50083-3
IMD₂ -60 dB: 2 portadoras iguales, EN 50083-3

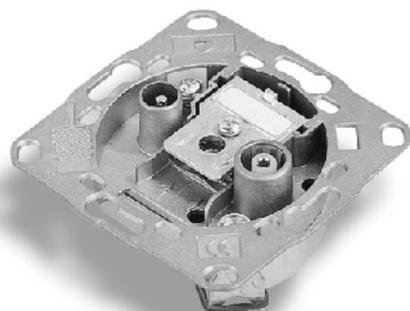
CTB -60 dB: 42 portadoras iguales, EN 50083-3
CSO -60 dB: 42 portadoras iguales, EN 50083-3
XMOD -60 dB: 42 portadoras iguales, EN 50083-3

(1) Bajo pedido 125 o 240 V~





Bases de Toma (5 ÷ 1000 MHz) Serie BASIC



DESCRIPCIÓN

Las bases de toma de la serie BASIC incorporan dispositivos inductivos para el adecuado filtrado de las señales en sus salidas con las mínimas pérdidas de paso.

Están diseñadas bajo la norma CE. El circuito electrónico está alojado en un chasis metálico de zamak para conseguir un alto grado de apantallamiento.

Disponen de un blindaje especial para las conexiones de entrada y salida, su diseño permite una fácil instalación.

Se adaptan a la mayor parte de los embellecedores de mecanismos eléctricos para integrarlos en la decoración interior.

COMPONENTES

Frecuencia (MHz)	5	68	87,5	108	118	1000
TV	█		█			
RADIO	█			█		

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELO		BIF 01 S	BIF 01 N	BIF 05 N	BIF 09 N	BIF 14 N	BRF 00 N
Referencia		85164	85159	85160	85161	85162	85163
Tecnología		Inductiva					Resistiva
Banda cubierta	MHz	5 ÷ 1000					
Atenuación de paso	Via de retorno 5 - 68 MHz 68 - 470 MHz 470 - 1000 MHz	Individual*	Final	2,5 2,5 2,5	1,5 1 1	1,2 1,2 1,6	2 2 2
Atenuación de derivación	Via de retorno 5 - 68 MHz TV 118 - 470 MHz 470 - 1000 MHz R 87,5 - 108 MHz	0,5 0,5 0,5 6	2,5 3 3 6	7,5 7 7 12,5	11 11 11 18	13,5 15 15,2 17	1,5 1,5 1,5 1,5
Atenuación directiva	TV - OUT R - OUT	— —	— —	15 30		— —	
Aislamiento	TV - R	30					—
Factor de apantallamiento	40 - 470 MHz 70 - 862 MHz	75 65					—
Impedancia	Ω	75					—
Pérdidas de retorno	dB	9,5					—
Conectores de salida (UNE 20-523-79)	R TV	IEC 9,5 (h) IEC 9,5 (m)					—
Dimensiones embalaje (20 u.)	mm	300 x 165 x 85					—
Peso (20 u.)	Kg	1,5					—

* El modelo BIF 01 S debe conectarse directamente al derivador o distribuidor.

CARATULA TV - R

MODELO	C BIF	C BIF B
Referencia	85033	85034
Color	crema	blanco
Dimensiones embalaje 20 u.	mm 190 x 90 x 85	
Peso 20 u.	Kg 0,5	

SOPORTE DE SUPERFICIE

MODELO	SS BT	SS BT B
Referencia	85020	85031
Color	crema	blanco
Dimensiones embalaje 15 u.	mm 260 x 135 x 90	
Peso 15 u.	Kg 0,5	



Bases de Toma (5 ÷ 2300 MHz) Serie BASIC



DESCRIPCIÓN

Las bases de toma serie BASIC están diseñadas según la norma CE para conseguir un alto grado de apantallamiento. Idóneas para la distribución de TV Digital, hasta 2300 MHz. Evitan las fugas de señal hacia el exterior e impiden que las interferencias externas afecten a la instalación. El circuito está alojado en un chasis metálico (zamak), y dispone de un blindaje especial para las conexiones de entrada y salida. Su diseño permite una fácil instalación.

Frecuencia (MHz)	5	862	950	2300
TV				
SAT.				

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELO		BSD 201 S	BSD 203 N	BSD 203 DC	BSD 210 N	BSD 210 DC	BSD 215 N	BSD 220 N
Referencia		86218	86205	86204	86219	86211	86215	86220
Nº de salidas		2						
Banda cubierta	MHz	5 ÷ 2300						
Paso de corriente	IN-OUT 300 mA max SAT 300 mA max	—	—	Si	—	Si	—	—
Atenuación de paso	TV-R 5 - 30 MHz 47 - 862 MHz SAT 950 - 2150 MHz 2150 - 2300 MHz	Individual*	—	—	3,0 2,5 2,5 3,0	3,0 2,0 3,0 3,0	3,0 1,8 3,0 3,0	3,0 1,8 3,0 3,0
Atenuación de derivación	TV-R 5 - 30 MHz 47 - 862 MHz SAT 950 - 2150 MHz 2150 - 2300 MHz	0,5 1 1 1	2,0 3,0 3,0 3,0	—	10 11,5 12 12,5	15,0 15,0 16,0 16,0	16,0 20,0 20,0 22,0	16,0 20,0 20,0 22,0
Atenuación directiva	TV-R 5 - 30 MHz 47 - 862 MHz SAT 950 - 2150 MHz 2150 - 2300 MHz	—	—	—	15 22 18 20	23 23 20 20	25 25 25 23	25 25 25 23
Aislamiento entre salidas	TV-R 5 - 30 MHz 47 - 862 MHz SAT 950 - 2150 MHz 2150 - 2300 MHz	30 15 15 18	30 15 15 18	—	30 25 15 25	25 25 15 20	35 30 25 30	35 30 25 30
Pérdidas de retorno	TV-R 5 - 862 MHz 950 - 2300 MHz	—	—	—	10 6	—	—	—
Factor de apantallamiento	VHF 30 - 300 MHz UHF 300 - 862 MHz SAT 950 - 2300 MHz	—	—	—	75 65 55	—	—	—
Conectores de salida (UNE 20-523-79)	TV-R SAT	—	—	—	IEC 9,5 (h) IEC 9,5 (m)		—	—
Dimensiones embalaje (20 u.)	mm	300 x 165 x 85						
Peso (20 u.)	Kg	2						

* El modelo BSD 201 S debe conectarse directamente al derivador o distribuidor.

CARATULA TV - SAT

MODELO	C BSD	C BSD B
Referencia	86230	86231
Color	crema	blanco
Dimensiones embalaje 20 u.	mm 190 x 90 x 85	
Peso 20 u.	Kg 0,5	

SOPORTE DE SUPERFICIE

MODELO	SS BT	SS BT B
Referencia	85020	85031
Color	crema	blanco
Dimensiones embalaje 15 u.	mm 260 x 135 x 90	
Peso 15 u.	Kg 0,5	



BASES DE TOMA 907

Bases de toma SAT



Descripción

Bases de toma para TV terrestre y satélite con dos conectores IEC macho y hembra (excepto la toma BS-100). Cubren las frecuencias hasta 2.400 MHz. Permiten el paso de una tensión de alimentación a través de una de sus salidas hasta la entrada, y en las bases intermedias a través de la salida de paso hasta la entrada.

Aplicaciones

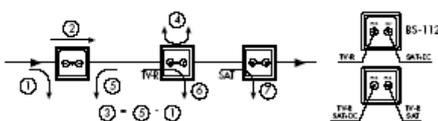
Instalaciones individuales y colectivas de TV terrestre y satélite. Instalación como toma final conectada a un derivador o distribuidor, o como tomas en serie conectadas entre sí. Permiten el paso de la tensión de alimentación de un preamplificador o de una LNB a través de cualquiera de las salidas. En instalaciones con multiconmutadores permiten el paso de la tensión de control.

Características

Chasis blindado en zamak y chapa metálica. Conexión del cable coaxial mediante boma y puente. Puede ser instalada en una caja de Ø60 mm.

Accesorios

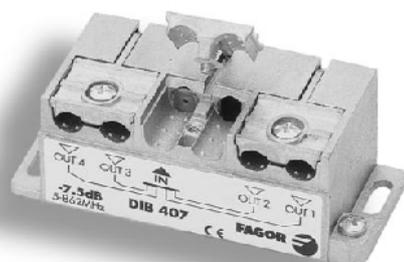
- 9070021 EM-201 Carátula TV-R / TV-R para todos los modelos excepto BS-100 y BS-112 (no suministrada con la toma).
- 9070022 EM-202 Carátula TV-R / SAT para BS-100 y BS-112 (no suministrada con la toma).
- 9120011 RF-075 Carga de 75 Ω para boma y puente.
- 9070075 SB-003 Suplemento para montaje en superficie.



CODIGO	9070062		9070073	9070068	9070069	9070070	9070071	9070072
MODELO	BS-100		BS-112	BS-110	BS-111	BS-210	BS-510	BS-710
Instalación	Final				Intermedia			
Conexión	Boma y puente							
Conectores de salida	C1	IEC macho Ø9,52 mm						
	C2	F hembra	IEC hembra Ø9,52 mm					
Rango de frecuencias	MHz	E/S	13 - 2400		5 - 2400	13 - 2400	5 - 2400	
		C1	13 - 862		5 - 2400	13 - 2400	5 - 2400	
		C2	930 - 2400		5 - 2400	13 - 2400	5 - 2400	
Atenuación ①	dB ±TOL	FM	0,2±0,1		3,7 ±0,3	10,0 ±1,0	14,5 ±0,5	20,0 ±1,0
		TV	1,0±0,5		4,0 ±0,5	10,0 ±1,0	14,5 ±1,0	20,0 ±1,0
		SAT	1,2±0,6		5,0 ±1,2	12,0 ±2,0	15,0 ±2,0	20,0 ±2,0
Atenuación de paso ②	dB ±TOL	FM	-		-	2,5 ±0,5	1,0 ±0,2	0,7 ±0,2
		TV	-		-	2,5 ±0,7	1,0 ±0,3	0,9 ±0,3
		SAT	-		-	3,0 ±1,0	2,0 ±1,0	1,3 ±0,6
Directividad ③	dB	FM	-		-	>20,0	>25,5	>20,0
		TV	-		-	>12,0	>13,5	>20,0
		SAT	-		-	>5,0	>5,0	>10,0
Desacoplo ④	dB	FM	>45		>20	>15	>45	>13
		TV	>14		>20	>10	>30	>13
		SAT	>14		>14	>8	>28	>13
Selectividad ⑤ ⑦	dB	TV-R	>15		-			
		SAT	>15		-			
Pérdidas de retorno	dB	FM	>25		>16	>13	>13	>16
		TV	>14		>16	>12	>12	>16
		SAT	>10		>9	>9	>12	>16
Paso de corriente	V=	34 max						
	mA	500 max						
	Tono	22 KHz / DiSEqC						
Unidades por embalaje	24							
Peso embalaje	Kg 2,2							
Dimensiones embalaje	mm 305 x 225 x 65							



Derivadores / Distribuidores Blindados (5 ÷ 1000 MHz) Serie DEB / DIB



DESCRIPCIÓN

Los derivadores y distribuidores blindados de la serie DEB/DIB ofrecen una excepcional planitud de respuesta en paso desde 5 MHz.

Presentan igualdad de características entre cada derivación (repetitividad de características entre salidas).

Gran aislamiento entre plantas gracias a la alta directividad.

Alta capacidad de manejo de señal por su especial apantallamiento (70 dB-800 MHz).

Capacidad de trabajo en ambientes de interferencia radioeléctrica por su alto blindaje.

Permite su instalación en caja estándar de 100 x 100 mm.

Salidas de cables coaxiales por un solo lado.

Aptos para vía retorno.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELO	DISTRIBUIDORES		DERIVADORES							
	DIB 204	DIB 407	DEB 214	DEB 219	DEB 224	DEB 229	DEB 414	DEB 419	DEB 424	DEB 429
Referencia	85205	85408	85240	85242	85244	85246	85440	85442	85444	85446
N.º de salidas	2	4	2				4			
Banda cubierta	MHz 5 ÷ 1000									
Atenuación de paso ± 0,5	dB —		dB 2							
Atenuación de derivación ± 0,5	dB —		14,5	18,5	24	29	14,5	18,5	24	29
Atenuación de distribución ± 0,5	4,5	7,5	—				—			
Atenuación directiva ± 0,5	dB —		30	34	40	45	30	34	40	45
Aislamiento entre salidas ± 0,5	dB 20		24	30	36	39	24	30	36	39
Factor de apantallamiento min.	dB > 65									
Dimensiones embalaje (8 u.)	mm 155 x 110 x 47									
Peso (8 u.)	Kg 0,95									

PROTECTOR DE INTEMPERIE

MODELO	PI - DES	
Referencia	85013	
Dimensiones embalaje (10 u.)	mm	380 x 160 x 160
Peso (10 u.)	Kg	1,1



Derivadores Ecualizados / Distribuidores Blindados (5 ÷ 2300 MHz) Serie DEQ / DIS DC



DESCRIPCIÓN

Los derivadores ecualizados y distribuidores blindados de banda ultra ancha de la serie DEQ/DIS DC son idóneos para la distribución de señales de QPSK, QAM y analógicas. Derivadores con menores pérdidas de derivación a frecuencias altas, para compensar el comportamiento del cable coaxial cuyas pérdidas siempre son mayores al aumentar la frecuencia.

Gran aislamiento entre plantas gracias a la alta directividad.

Distribuidores con paso de corriente (300 mA).

Alta capacidad de manejo de señal por su especial apantallamiento (70 dB-800 MHz).

Capacidad de trabajo en ambientes de interferencia radioeléctrica por su alto blindaje.

Permite su instalación en caja estándar de 100 x 100 mm.

Salidas de cables coaxiales por un solo lado.

Aptos para vía retorno.



COMPONENTES
DISTRIBUCIÓN

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

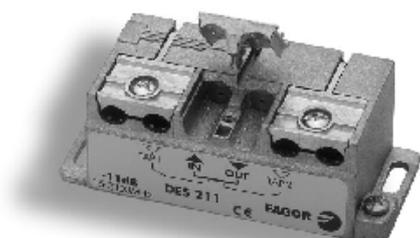
MODELO	DISTRIBUIDORES		DERIVADORES ECUALIZADOS										
	DIS 204 DC	DIS 409 DC	DEQ 211	DEQ 214	DEQ 219	DEQ 224	DEQ 229	DEQ 411	DEQ 414	DEQ 419	DEQ 424	DEQ 429	
Referencia	85207	85410	85251	85253	85255	85257	85259	85451	85453	85455	85457	85459	
Nº de salidas	2	4	2					4					
Banda cubierta	MHz		5-2300										
Atenuación de paso	15 - 47 MHz	-	-	1	1	0,5	0,5	0,5	1	1	0,5	0,5	
	47 - 862 MHz	-	-	1	1	0,5	0,5	0,5	1,5	1,5	1	0,5	
	950 - 2150 MHz	-	-	2	1,5	1	1	0,5	3,5	3	1,5	1	
	2150 - 2300 MHz	-	-	2,5	2	1,5	1	1	4	3,5	1,5	1,5	
Atenuación de derivación	15 - 47 MHz	-	-	27-26	27-26	31-30	34,5-34	37,5-37	27,5-26,5	27,5-26,5	32-32	34-34	38-38
	47 - 862 MHz	-	-	26-16	26-19	30-25	34-30	37-34,5	26,5-16	26,5-19	32-25	34-29	38-34
	950 - 2150 MHz	-	-	15,5-10,5	17-14	23-19	28-25	33-29,5	13-11	17-14	23-19,5	27,5-24	32-29
	2150 - 2300 MHz	-	-	10,5-10	14-13	19,5-19	25-24,5	29,5-29,5	11-10,5	14-13,5	19,5-19	24-24	29-29
Atenuación de distribución	15 - 47 MHz	4	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	47 - 862 MHz	4,5	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	950 - 2150 MHz	5,5	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	2150 - 2300 MHz	5,5	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Atenuación directiva	47 - 862 MHz	-	-	26	27	35	37	37	27	27	33	34	40
	950 - 2150 MHz	-	-	17	19	32	33	33	25	25	30	33	33
	2150 - 2300 MHz	-	-	15	17	27	35	37	17	19	28	35	40
	Aislamiento entre salidas	47 - 862 MHz	18	18	40	45	58	70	75	42	42	47	43
950 - 2150 MHz		16	16	27	29	45	66	65	27	27	38	39	41
2150 - 2300 MHz		16	16	25	27	42	60	60	25	25	36	36	40
Factor de apantallamiento min.	15 - 862 MHz	65											
	950 - 2300 MHz	55											
Dimensiones embalaje (8 u.)	mm.	155 x 110 x 47											
Peso (8 u.)	Kg	1											

PROTECTOR DE INTEMPERIE

MODELO	PI-DES
Referencia	85013
Dimensiones embalaje (10 u.)	mm 380 x 160 x 160
Peso (10 u.)	Kg 1,1



Derivadores y Distribuidores Blindados (15 ÷ 2300 MHz) Serie DES / DIS



DESCRIPCIÓN

Los derivadores y distribuidores blindados de la serie DES/DIS son idóneos para la distribución de señales de QPSK, QAM y analógicas.

Gran aislamiento entre plantas gracias a la alta directividad.

Alta capacidad de manejo de señal por su especial apantallamiento (70 dB-800 MHz).

Capacidad de trabajo en ambientes de interferencia radioeléctrica por su alto blindaje.

Permite su instalación en caja estándar de 100 x 100 mm.

Salidas de cables coaxiales por un solo lado.

Aptos para vía retorno.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELO	DISTRIBUIDORES			DERIVADORES									
	DIS 204	DIS 409	DIS 513	DES 211	DES 214	DES 219	DES 224	DES 229	DES 412	DES 416	DES 419	DES 424	DES 429
Referencia	85206	85409	85411	85250	85252	85254	85256	85258	85450	85452	85454	85456	85458
Nº de salidas	2	4	5 3/2	2					4				
Banda cubierta	MHz			15-2300									
Atenuación de paso	15 - 47 MHz	-	-	4,5	3	3	3	3	9	5,5	3	3	3
	47 - 862 MHz	-	-	3,5	2,5	2,5	2,5	2,5	9	5	2,5	2,5	2,5
	950 - 2150 MHz	-	-	3,5	3	3	3	3	8,5	4,5	3	3	3
	2150 - 2300 MHz	-	-	3,5	2,5	3	3	3	8,5	4,5	3	3	3
Atenuación de derivación	15 - 47 MHz	-	-	11	14	18,5	26	30	12	16	20	24	29
	47 - 862 MHz	-	-	11	14,5	18	23	29	12	16	19	23,5	29
	950 - 2150 MHz	-	-	12	15	19	24	30	12	16	20	23	30
	2150 - 2300 MHz	-	-	12,5	15,5	19	25	30	12	16	20	22,5	29
Atenuación de distribución	15 - 47 MHz	4	9	9/12	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	47 - 862 MHz	4	7,5	8,5/11,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	950 - 2150 MHz	6,5	10	10/13,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2150 - 2300 MHz	6	13	13/15	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Atenuación directa	47 - 862 MHz	-	-	25	35	34	40	30	20	20	34	40	54
	950 - 2150 MHz	-	-	19	25	30	29	31	20	20	21	26	31
	2150 - 2300 MHz	-	-	18	25	30	28	32	20	20	20	25	23
Aislamiento entre salidas	47 - 862 MHz	18	18	18	43	47	50	50	60	25	20	18	24
	950 - 2150 MHz	10	12	16	35	38	45	45	50	25	20	12	19
	2150 - 2300 MHz	10	12	13	35	39	40	40	48	25	20	12	18
Factor de apantallamiento min.	15 - 862 MHz	65											
	950 - 2300 MHz	55											
Dimensiones embalaje (8 u.)	mm.			155 X 110 X 47									
Peso (8 u.)	Kg			0,95									

PROTECTOR DE INTEMPERIE

MODELO	PI-DES
Referencia	85013
Dimensiones embalaje (10 u.)	mm 380 x 160 x 160
Peso (10 u.)	Kg 1,1



DERIVADORES DIRECTIVOS (15 ÷ 2300 MHz) SERIE DES



DESCRIPCIÓN

Los derivadores directivos de banda ultra ancha de la serie DES son idóneos para la distribución de señales de QPSK, QAM y analógicas.

Gran aislamiento entre plantas gracias a la alta directividad.

Distribuidores con paso de corriente.

Alta capacidad de manejo de señal por su especial apantallamiento (70 dB-800 MHz).

Capacidad de trabajo en ambientes de interferencia radioeléctrica por su alto blindaje.

Permite su instalación en caja estándar de 100 x 100 mm.

Salidas de cables coaxiales por un solo lado.

Aptos para vía retorno.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELO	DERIVADORES DIRECTIVOS							
	DES 211	DES 214	DES 219	DES 224	DES 229	DES 419	DES 424	DES 429
Referencia	85250	85252	85254	85256	85258	85454	85456	85458
Nº de salidas	2				4			
Banda cubierta MHz	15-2300							
Atenuación de paso (15 - 47 MHz) ± 0,5 dB	4	3	3	3	3	4	2,5	2,5
Atenuación de paso (47 - 862 MHz) ± 0,5 dB	3,5	2,5	2,5	2,5	2,5	3,5	2,5	2,5
Atenuación de paso (950 - 2150 MHz) ± 0,5 dB	3,5	2,5	2,5	2,5	2,5	3	2,5	3
Atenuación de paso (2150 - 2300 MHz) ± 0,5 dB	3,5	2,5	2,5	2,5	2,5	3	3	3
Atenuación de derivación (15 - 47 MHz) ± 1 dB	11	14	18,5	24,5	29	19	24	29
Atenuación de derivación (47 - 862 MHz) ± 1 dB	11	14	18	24	28,5	18,5	23,5	29
Atenuación de derivación (950 - 2150 MHz) ± 1 dB	12	15	19,5	24	28,5	19	24	29,5
Atenuación de derivación (2150 - 2300 MHz) ± 1 dB	12,5	15,5	19,5	24	28,5	19	24	29,5
Atenuación directiva (47 - 862 MHz) > dB	27	28	33	32	42	39	38	44
Atenuación directiva (950 - 2150 MHz) > dB	29	22	25	27	28	29	27	38
Atenuación directiva (2150 - 2300 MHz) > dB	23	22	25	27	28	29	27	38
Aislamiento entre salidas (47 - 862 MHz) > dB	43	48	57	61	68	57	59	70
Aislamiento entre salidas (950 - 2150 MHz) > dB	36	41	45	44	50	46	44	50
Aislamiento entre salidas (2150 - 2300 MHz) > dB	35	41	45	44	48	46	44	50
Factor de apantallamiento min. (15 - 862 MHz) > dB	65							
Factor de apantallamiento min. (950 - 2300 MHz) > dB	55							
Dimensiones embalaje (8 u.) mm.	115 x 110 x 47							
Peso (8 u.) Kg.	0,95							

PROTECTOR DE INTEMPERIE

MODELO	PI-DES	
Referencia	85013	
Dimensiones embalaje (10 u.) mm.	380 x 160 x 160	
Peso (10 u.) Kg.	1,1	



Derivadores y Distribuidores "puente-bridá" (5 ÷ 2300 MHz) Serie DES-N / DIS-N



DESCRIPCIÓN

Derivadores y distribuidores "puente-bridá".
Idóneos para la distribución de señales QPSK, QAM y analógicas.
Atenuación lineal en toda la banda.
Gran aislamiento entre plantas, gracias a su alta directividad.
Rapidez de montaje.
Salidas de cables por un solo lado.
Embellecador para instalaciones superpuestas.
Válido para instalaciones con espacio reducido.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

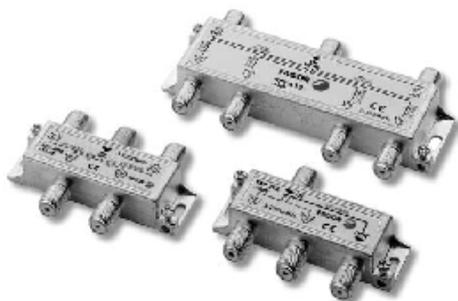
MODELO	DISTRIBUIDORES			DERIVADORES								
	DIS 204 N	DIS 209 N	DIS 513 N	DES 212 N	DES 216 N	DES 219 N	DES 224 N	DES 412 N	DES 416 N	DES 419 N	DES 424 N	
Referencia	85304	85307	85310	85313	85316	85319	85321	85327	85330	85333	85336	
Nº de salidas	2	4	5 3/2	2	2	2	2	4	4	4	4	
Banda cubierta	MHz 5-2300											
Atenuación de peso	15 - 47 MHz	-	-	-	4,5	3	3	3	9	5,5	3	3
	47 - 862 MHz	-	-	-	3,5	2,5	2,5	2,5	9	5	2,5	2,5
	950 - 2150 MHz	-	-	-	3,5	3	3	3	8,5	4,5	3	3
	2150 - 2300 MHz	-	-	-	3,5	2,5	3	3	8,5	4,5	3	3
Atenuación de derivación	15 - 47 MHz	-	-	-	11	14	18,5	26	12	16	20	24
	47 - 862 MHz	-	-	-	11	14,5	18	23	12	16	19	23,5
	950 - 2150 MHz	-	-	-	12	15	19	24	12	16	20	23
	2150 - 2300 MHz	-	-	-	12,5	15,5	19	25	12	16	20	22,5
Atenuación de distribución	15 - 47 MHz	4	9	9/12	-	-	-	-	-	-	-	-
	47 - 862 MHz	4	7,5	8,5/11,5	-	-	-	-	-	-	-	-
	950 - 2150 MHz	6,5	10	10/13,5	-	-	-	-	-	-	-	-
	2150 - 2300 MHz	6	13	13/15	-	-	-	-	-	-	-	-
Atenuación directiva	47 - 862 MHz	-	-	-	25	35	34	40	20	20	34	40
	950 - 2150 MHz	-	-	-	19	25	30	29	20	20	21	26
	2150 - 2300 MHz	-	-	-	18	25	30	28	20	20	20	25
Aislamiento entre salidas	47 - 862 MHz	18	18	18	43	47	50	50	25	20	18	24
	950 - 2150 MHz	10	12	16	35	38	45	45	25	20	12	19
	2150 - 2300 MHz	10	12	13	35	39	40	40	25	20	12	18
Factor de apantallamiento min.	15 - 862 MHz	dB 65										
	950 - 2300 MHz	dB 55										
Dimensiones de embalaje	mm 115 x 110 x 47											
Peso	Kg 0,95											

PROTECTOR/ EMBELLECEDOR

MODELO	PE-DES N
Referencia	85014
Dimensiones de embalaje	mm 390 x 160 x 160
Peso	Kg 1,1



Derivadores y Distribuidores conector "F" Serie SPT -TAP



DESCRIPCIÓN

Derivadores y distribuidores con conector "F" totalmente blindados. Ideales para instalaciones ICT. Existen diferentes modelos en función del Nº de salidas, 2, 4 y 6.

Paso de corriente:

- SPT: Por la entrada/ salida (principal).
- TAP: Por todas las salidas.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

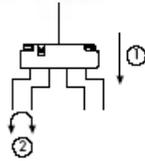
MODELO	DISTRIBUIDORES			DERIVADORES									
	SPT 204	SPT 409	SPT 613	TAP 210	TAP 212	TAP 215	TAP 220	TAP 225	TAP 412	TAP 415	TAP 420	TAP 425	
Referencia	85209	85405	85600	85210	85212	85215	85220	85225	85412	85415	85420	85425	
Nº de salidas	2	4	6	2				4					
Banda cubierta	MHz			5-2.300									
Atenuación de paso	5 - 47 MHz	-	-	4	3	2,5	2	1,2	4,2	2,8	1	1	
	47 - 862 MHz	-	-	4,2	3,5	3	2,5	2,5	5,5	4	2,5	2	
	960 - 2050 MHz	-	-	5	4,7	4	3,5	3	6,6	5	3	2,5	
	2050 - 2300 MHz	-	-	5	4,7	4	3,5	3	6,6	5	3	2,5	
Atenuación de derivación	5 - 47 MHz	-	-	11	12	15	20	25	12	15	20	25	
	47 - 862 MHz	-	-	11	12,5	15,5	20,5	26	12,5	15,5	20,5	25,5	
	960 - 2050 MHz	-	-	12	13	16	21	26,5	13	16	21	26	
	2050 - 2300 MHz	-	-	12,5	13,5	16,5	21,5	26,8	13,5	16,5	21,5	26,5	
Atenuación de distribución	5 - 47 MHz	4	8	11	-	-	-	-	-	-	-	-	
	47 - 862 MHz	5	9	11,5	-	-	-	-	-	-	-	-	
	960 - 2050 MHz	5,5	11	14	-	-	-	-	-	-	-	-	
	2050 - 2300 MHz	6	11,5	16,5	-	-	-	-	-	-	-	-	
Atenuación directa	5 - 47 MHz	-	-	-	20	25	25	30	35	28	30	45	45
	47 - 950 MHz	-	-	-	23	22	22	25	35	30	28	30	32
	1000 - 2300 MHz	-	-	-	18	20	21	22	28	25	25	25	25
Aislamiento entre salidas	5 - 47 MHz	21	21	22	40	40	45	60	22	23	23	23	23
	47 - 950 MHz	21	21	22	30	30	35	45	22	22	22	22	22
	1000 - 2300 MHz	20	21	20	28	30	30	32	22	21	21	21	21
Factor de apantallamiento min.	5 - 862 MHz							65					
	960 - 2300 MHz							55					
Dimensiones de embalaje	(10u)	mm	125x100x60	160x100x60	205x125x70	160x100x60				165x100x70			
Peso		Kg	0,55	0,7	1,5	0,7				0,95			



906 DERIVADORES Y DISTRIBUIDORES



Distribuidores FI



Descripción

Distribuidores para TV terrestre y satélite que cubren las frecuencias hasta 2.400 MHz. Reparten a partes iguales toda la señal de entrada entre sus salidas. La respuesta de las salidas es plana. Disponibles en 2 y 4 salidas y diferentes valores de desacoplo entre salidas.

Aplicaciones

Instalaciones colectivas de TV terrestre y satélite con distribución en forma de estrella o para distribuir la señal de TV hasta los diferentes ramales con distribución en árbol o estrella. Los distribuidores con mayor desacoplo aíslan mejor las diferentes salidas, y evitan que los problemas en una zona afecten a otras zonas de la distribución.

Características

Bloqueo de tensión en las salidas. Chasis blindado de zamak y chapa metálica. Conectores en la parte inferior para facilitar las conexiones. Dimensiones reducidas, puede ser instalado en una caja de 100x100 mm.

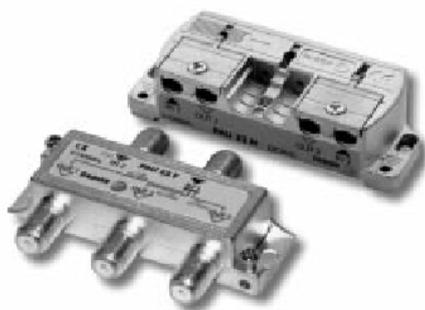
Accesorios

- 9120039 CM-004 Conector F macho para cable coaxial de Ø7 mm.
- 9120011 RS-275 Carga F de 75 Ω.
- 9060026 SD-003 Suplemento para montaje en intemperie.
- 9060060 SD-100 Suplemento para montaje en mástil e intemperie.
- 9120027 LF-001 Llave para conectores F.

CODIGO		9060036	9060037	9060041	9060042
MODELO		FI-243	FI-473	FI-253	FI-483
Conexión		F hembra			
Salidas		2	4	2	4
Rango de frecuencias	MHz	5 - 2400		13 - 2400	
Atenuación de distribución ①					
	5/13-47 MHz	5,0-4,0	10,0-9,0	5,0-4,5	9,5-9,5
	47-862 MHz	4,0-4,0	9,0-9,0	4,5-4,0	9,5-8,0
	950-2150 MHz	4,0-5,5	9,0-10,5	4,0-4,0	8,0-10,5
	2150-2400 MHz	5,5-6,0	10,5-12,0	4,0-4,5	10,5-12,5
Planitud en banda	dB	±0,3			±0,5
Desacoplo ②					
	5/13-47 MHz	>20	>26	>13	>14
	47-862 MHz	>19	>16	>13	>12
	950-2150 MHz	>19	>16	>15	>8
	2150-2400 MHz	>20	>14	>16	>6
Pérdidas de retorno					
	5/13-47 MHz	>14	>18	>14	>11
	47-862 MHz	>16	>12	>15	>11
	950-2150 MHz	>13	>17	>13	>11
	2150-2400 MHz	>19	>14	>16	>9
Unidades por embalaje		6			
Peso embalaje	Kg	0,45			
Dimensiones embalaje	mm	155 x 95 x 40			



Punto de Acceso a Usuario (5 ÷ 2300 MHz) Serie PAU



DESCRIPCIÓN

Punto de Acceso a Usuario alojado en caja de zamak blindada, totalmente metálica.

Permite el paso de corriente entre IN - OUT.

Excelente respuesta en frecuencias hasta 2300 MHz.

Permite la distribución de señal de las dos bajantes de 1º FI SAT.

Fácil de instalar en caja estándar de 100 x 100 mm.

Salidas de cables coaxiales por un solo lado.

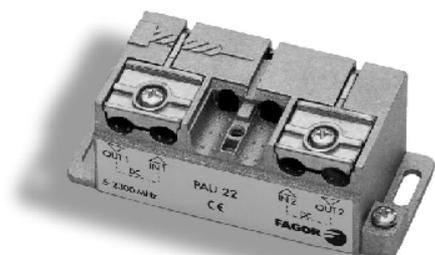
Apto para vía de retorno.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELO	PAU 22 N	PAU 24 N	PAU 22 F	PAU 23 F	PAU 25 F
Referencia	85341	85344	85347	85349	85350
Conexión	Puente-brida		F		
Nº de salidas	2	4	2	3	5
Atenuación de paso	5 - 862 MHz 950 - 2300 MHz	7,5 10,5	4,5 7	8 11	11 15,5
Pérdidas de retorno	dB				
Impedancia	Ω				
Factor de apantallamiento min.	15 - 862 MHz 950 - 2300 MHz	dB			
Paso de corriente IN - OUT	Si				
Dimensiones	mm		77 x 35 x 27		
			70 x 50 x15		



Punto de Acceso a Usuario (5 ÷ 2300 MHz) PAU 22



DESCRIPCIÓN

Punto de Acceso a Usuario alojado en caja de zamak blindada totalmente metálica.
Permite el paso de corriente entre IN - OUT.
Excelente respuesta en frecuencias hasta 2.300 MHz.
Permite la distribución de señal de las dos bajantes de 1ª FI SAT.
Fácil de instalar en caja estándar de 100 x 100 mm.
Salidas de cables coaxiales por un solo lado.
Apto para vía de retorno.



COMPONENTES
DISTRIBUCION

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELO		PAU 22
Referencia		85260
Nº de salidas		2
Banda Cubierta	MHz.	5 - 2.300 Mhz.
Atenuación de paso	dB	0,2 @ 5 - 2.300 MHz. 0,5 @ 950 - 2.300 MHz.
Pérdidas de retorno	dB	-15 dB @ 5 - 2.300 MHz.
Impedancia	Ω	75
Factor de apantallamiento min.	(15 - 862 MHz.) (950 - 2.300 MHz.)	65 55
Paso de corriente IN - OUT		SI
Dimensiones	mm.	77 x 35 x 27
Dimensiones embalaje (8 u.)	mm.	155 x 110 x 47
Peso (8u.)	Kg	0,98



Amplificador de Línea 1ª FI SAT AL 46



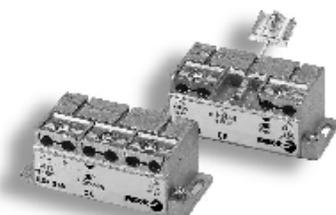
DESCRIPCIÓN

Amplifica la señal 1ª FI SAT.
Ofrece una respuesta lineal hasta 2150 MHz.
Transparente a las señales de conmutación de 22 KHz.
Apto para TV digital y analógica.
Telealimentado a través de cable coaxial.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELO		AL 46
Referencia		86246
Conectores		F (h)
Rango de frecuencia	MHz	950 + 2300
Ganancia (950 + 2300 MHz)	dB	15 - 18
Figura de ruido	dB	7
Nivel máximo de salida (-35 dB)	dBμV	109
Consumo	mA	50
Paso de corriente máxima	A	1
Alimentación	Vdc	15 ± 3
Dimensiones	mm	80 x 20 x 25
Peso	Kg	0,1

Diplexor Blindado DXR 216 / DXR 334



DESCRIPCIÓN

- DXR 216: diplexor de 2 entradas / 1 salida, idóneo para mezcla o desmezcla de señales RF / 1ª FI SAT.
- DXR 334: diplexor de 3 entradas / 1 salida adecuado para incorporar canales digitales QAM en instalaciones con canales analógicos. Filtra y limpia el margen de Hiperbanda para la incorporación de los canales digitales.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELO	DXR 216	DXR 334
Referencia	86245	86334
Nº de entradas	1: RF (15 + 862 MHz) 1: 1ª FI SAT (950 + 2300 MHz)	1: RF (15 + 230 + 470 + 862 MHz) 1: HYP (300 + 400 MHz) 1: RF - 12 dB (15 + 862 MHz)
Nº de salidas	1	1
Paso DC SAT IN-OUT	500 mA, max	—
Entrada SAT IN	MHz	950 + 2300
Entrada RF IN	MHz	15 + 862
Entrada RF IN -12 dB	MHz	—
Entrada Hiperbanda IN	MHz	300 + 420
Salida OUT	MHz	15 + 862
Pérdidas de paso SAT IN	dB	2
Pérdidas de paso RF IN	dB	2 (862 MHz)
Pérdidas de paso RF IN (-12 dB)	dB	12 (15 + 862 MHz)
Pérdidas de paso Hiperbanda IN	dB	3 (300 + 420 MHz)
Pérdidas de retorno OUT	dB	6
Rechazo SAT IN	dB	36(47 + 862 MHz)
Rechazo RF IN	dB	13 (950 MHz) 30 (1200 + 2300 MHz)
Dimensiones de embalaje (8 u.)	mm.	115 x 110 x 47
Peso (8 u.)	kg.	0,95



Amplificador de Canal Serie SCA 5000



DESCRIPCIÓN

Amplificador monocanal, idóneo para amplificación y filtrado de señales TV en sistemas de cabecera MATV.

Los modelos de la serie SCA 5450 - A son amplificadores diseñados para trabajar en canal adyacente.

Dispone de conectores "F", lo cual le aporta una gran fiabilidad y un factor de apantallamiento superior. Su concepción modular permite configurar el paquete de canales según las necesidades y agrupar en un solo bastidor hasta 12 canales con su fuente de alimentación correspondiente.

El equipo ofrece un alto grado de blindaje. Realizado en chasis metálico de una sola pieza (zamak), que además integra los conectores de entrada-salida, obteniéndose una gran solidez del conjunto.

La utilización de filtros con líneas inductivas de alto "Q" (factor de calidad), garantizan el adecuado recorte de la banda de paso.

Fácil de instalar, gracias a su sistema de desmezcla en la entrada y automezcla en la salida.

TV TERRESTRE
DIFUSIÓN COLECTIVA

Alimentación	24 V ± 5 %
Consumo (SCA 5450 - A : 122 mA)	≤ 110 mA
Temperatura de funcionamiento	0 + 50° C

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELO	SCA 5150 - F	SCA 5230 - F	SCA 5350 - F	SCA 5350 - F "S"	SCA 5450 - F	SCA 5450 - A
Referencia	34102 ... 04	34200	34105 ... 12	34173 ... 90	34121 ... 69	35621 ... 69
Canales	E02 ... E04	FM	E05 ... E12	S03 ... S20	21 ... 69	21 ... 69
Nivel máx. de salida (DIN 45004K)	dBµV				125	120
Impedancia de entrada y salida	Ω				75	
Conectores de entrada y salida					F (H)	
Pérdidas de retorno	dB				9	
Ganancia (1)	50	30	50	50	53	50
Margen regulación de ganancia	dB				20	
Ancho de banda (-3 dB)	MHz	7	21	7	7	8
Selectividad PV N - PA N-1 PA N - PV N+1	dB	—	—	—	—	12
Selectividad PV + 20 MHz	dB	30	—	29	29	31
Figura de ruido	dB	6	6	7	7	8
Consumo	mA	80	70	80	80	110
Dimensiones embalaje	mm	260 x 75 x 35				
Peso	Kg	0,85				

NOTAS

- (1) La ganancia se reduce en 3 dB al realizar desmezcla en "Z".
 (2) Puente de alimentación incluido.
 (3) Amplificadores bicanales, tricanales y tetracanales bajo demanda.



Fuente de Alimentación FA 305



DESCRIPCIÓN

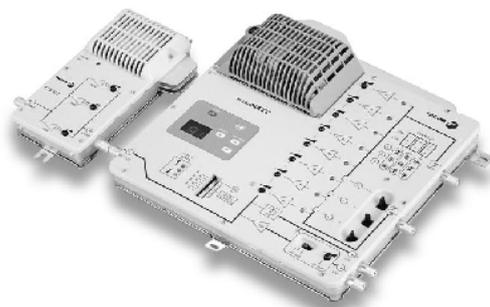
Módulo de alimentación previsto para proporcionar la tensión adecuada al sistema de amplificación serie SCM 300 en instalaciones MATV.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELO		FA 305
Referencia		63050
Tensión de entrada	Vac	220 ± 10 %
Tensión de salida	Vdc	24 ± 5 %
Corriente máx. de salida	mA	700
Temperatura de funcionamiento	°C	0 + 50
Dimensiones embalaje	mm	245 x 120 x 120
Peso	Kg	1,2



Amplificador Selectivo Programable MICROMATV®



DESCRIPCIÓN

Sistema de Amplificación Universal capaz de amplificar y regular de forma independiente 8 canales UHF, además de procesar las señales de VHF y FM.

Solución idónea para gestionar señales con distinto nivel. Adecuado para instalaciones ubicadas en zonas de media y baja señal.

Fácilmente programable. La utilización del teclado con indicador digital del canal seleccionado, permite realizar cualquier combinación de los canales UHF, tratándolos de forma totalmente independiente. Todas las funciones son automáticamente memorizadas a través de un Microprocesador FAGOR.

Los canales pueden ser reprogramados.

El equipo está previsto para recibir las señales procedentes de dos antenas UHF, permitiendo organizar el sistema en función del número de canales captados por cada una de ellas.

Los circuitos para amplificación de señales UHF y VHF, actúan de forma totalmente independiente, lo cual permite obtener un mejor aprovechamiento de las prestaciones del equipo.

Incorpora Medidor del Nivel de Salida, haciendo innecesaria la utilización de instrumentos adicionales.

El amplificador SAB 252 está específicamente diseñado para utilización como amplificador de salida del MICROMATV.

MICROMATV + SAB 252

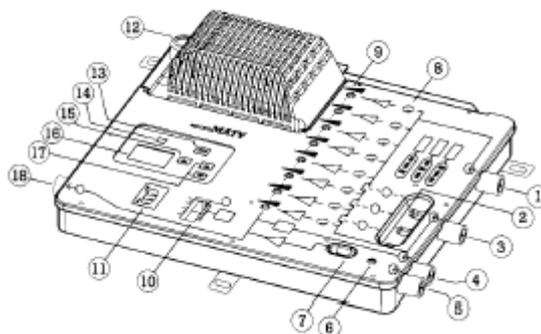
Alimentación	220 Vac ± 10 %
Consumo	10 W / 10 W
Temperatura de funcionamiento	0 + 50° C

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

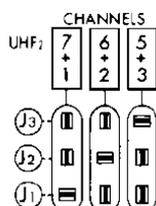
MODELO	MICROMATV®			SAB 252			
	35495			35252			
Referencia	BI - BIII 1			UHF 2			FM 1
Nº de entradas	1			1			
Bandas cubiertas	47 - 68 132 - 300	470 - 862	87,5 - 108	47 - 68 174 - 230	87,5 - 108	470 - 862	
Nº de canales	—	8	FM	—	—	—	
Ganancia	dB	30	40	- 3	25	33	25
Regulación independiente por canal	dB	—	20	—	—		
Regulación	dB	30	—	—	20		
Selectividad (± 20 MHz)	dB	—	>20	—	—		
Figura de ruido (tip.)	dB	4	3,5	—	7	6	
Nivel máx. de entrada	dBµV	106	71	—	106		
Nivel mín. de entrada S/N 30 dB	dBµV	36	36	—	—		
Nivel de entrada para S/N < 45 dB (calidad óptima de imagen)	dBµV	> 51	> 51	—	86		
Nivel de salida DIN 45004B (-60dB)	dBµV	106	106	—	117		
Nivel de salida 8 canales (UHF)	dBµV	91 - 100			111		
Desacoplo entre entradas	UHF - UHF UHF - VHF / FM	dB	>30 >60	—			
Medidor de nivel de salida UHF	dBµV	(rojo) >92 (verde) 91 (amarillo) <90			—		
Dimensiones embalaje	mm	300 x 270 x 92			250 x 125 x 62		
Peso	Kg	2,6			0,8		



PROGRAMACIÓN DEL AMPLIFICADOR SELECTIVO MicroMATV



- | | |
|--|---------------------------------------|
| 1. Entrada UHF | 10. Selector de amplificador activado |
| 2. Jumpers de configuración entradas UHF | 11. Medidor nivel de salida UHF |
| 3. Entrada UHF, | 12. Fusible |
| 4. Entrada FM | 13. Activación del teclado |
| 5. Entrada VHF | 14. Reset |
| 6. Regulación VHF (0 ÷ -20 dB) | 15. Selección de amplificador |
| 7. Regulación -10 dB en VHF | 16. Display |
| 8. LED amplificador activo | 17. Selección de canal |
| 9. Regulación para canales UHF | 18. Salida |

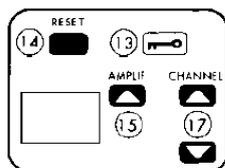


INSTALACION

Configuración de entradas UHF₁ y UHF₂

En función del n.º de canales presentes en cada antena se extraen manualmente los Jumpers (2) y se insertan según la tabla adjunta.

Los Jumpers 01, J2 y J3) deben quedar firmemente introducidos. No utilizar ninguna otra configuración



Programación de Amplificadores / Canales En base a la configuración de entradas realizadas se asignará un canal a cada amplificador. Cualquier canal de UHF (E21 - E69) puede ser programado en cualquiera de los 8 amplificadores. El Software elimina automáticamente la posibilidad de programar dos canales repetidos.

Pulsar la activación de teclado (13). El display indicará A₁ y segundos más tarde 00. Pulsar la selección de amplificador (15). En él aparecerán Secuencialmente A₁ ... A₈ Seleccionar el amplificador deseado.



Pulsando la tecla "CHANNEL" (17) se puede seleccionar el canal indistintamente en sentido ascendente o descendente. Repetir la operación 2 a y 3 a hasta finalizar la programación de los amplificadores necesarios. Los amplificadores no programados quedarán en posición 00 (desactivado).



Para memorizar la programación realizada, pulsar la tecla (13). El display dejará de parpadear y aparecerán dos barras horizontales. (Indica programación memorizada). En cualquier caso, si no se pulsase la tecla (13), el equipo se memoriza automáticamente 60 seg. después de que haya sido pulsada la última tecla.



Pulsando la tecla RESET (14), durante 4 seg., borra toda la programación realizada, permitiendo volver a reprogramar o adecuarlo a nuevos canales.

Ajuste de niveles de salida de Canales UHF

Conectar la salida (18) y las antenas de UHF a las entradas (1) y (3).

- 1) Situar el selector (10) en la posición del amplificador a ajustar. Se encenderá el LED (8) del amplificador correspondiente.
- 2) Actuar sobre la regulación (9) hasta conseguir que el LED verde del medidor de nivel (11) se encienda.
- 3) Repetir la operación en todos los amplificadores a los que hayamos asignado canal en el proceso de programación.
- 4) Posicionar el selector (10) en la posición ON. Se encenderán todos los LED (8). El equipo está en posición de trabajo.

Ajuste de nivel de salida VHF

- Conectar la antena de VHF a la entrada (S).
- El equipo sale de fábrica con el mando de regulación (7) en -10 dB.
- Para niveles de entrada típicos (60 ± 7 dB μ V) no requiere ajuste alguno.
- Imagen con punto de nieve posicionar el mando (7) en la posición de 0 dB.
- Imagen con intemodulación. Reducir el nivel de salida con el control (6).

Conexión de FM

- Conectar la antena de FM a la entrada (4). La banda de FM filtrada es entregada en la salida (18). No requiere ajuste.

Observaciones

- La posición verde del medidor de nivel (11) está fijada para el nivel de salida recomendable de 91 dB μ V + 2. Las indicaciones rojo o naranja pueden ser operativas con niveles deliberadamente superiores, si el plan de frecuencias y/o número de canales es más favorable.
- No es necesario utilizar previos de mástil para niveles bajos de señal.
- Las entradas UHF (1), (3) y VHF (4) no conectadas se cargarán con las cargas coaxiales de 75 Ω (Ref. 84001).

Importante:

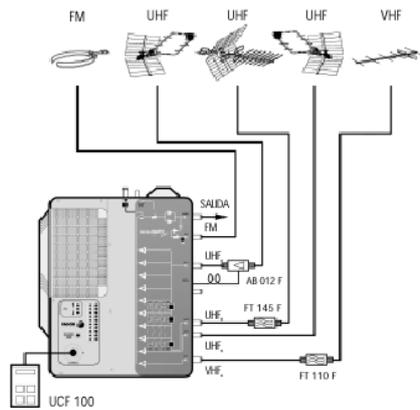
MICROMATV posee una gran sensibilidad de entrada, haciendo innecesario en la mayoría de los casos la utilización de un preamplificador.

Por contra, en caso de niveles superiores a 71 dB μ V se recomienda utilizar un atenuador (Ref. AT012).

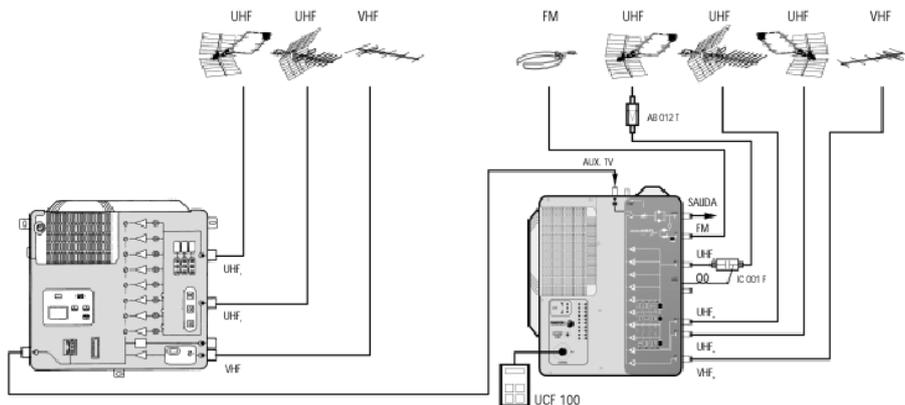


EJEMPLOS DE APLICACIÓN

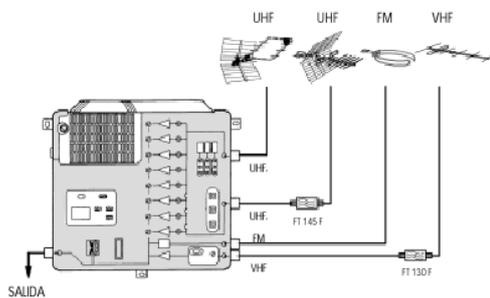
MICROMATV plus



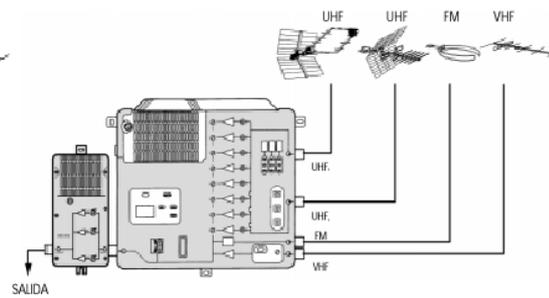
MICROMATV plus + MICROMATV



MICROMATV



MICROMATV + SAB 252





Convertor de Canal por FI Serie CIF 6000+ / CIF 7000+



DESCRIPCIÓN

Convertor de canal a canal con procesado por FI. Permite el cambio de frecuencias sin alterar el contenido de la señal procesada. Su salida puede ser programada en el canal que se desee mediante la Unidad de Control exterior, UCF 100. Operativo con canales adyacentes en entrada o en salida. El nivel de salida se mantiene estable, gracias al circuito de CAG incorporado, que se adapta al nivel de señal presente en la entrada. Permite la total desconexión de la señal de salida. Incorpora un led con la información de los niveles de entrada. Ofrece la posibilidad de desplazar la frecuencia del canal de salida para dispersar los productos de intermodulación en instalaciones con gran número de canales.

SISTEMA DE CABECERA MULTI-TRATAMIENTO

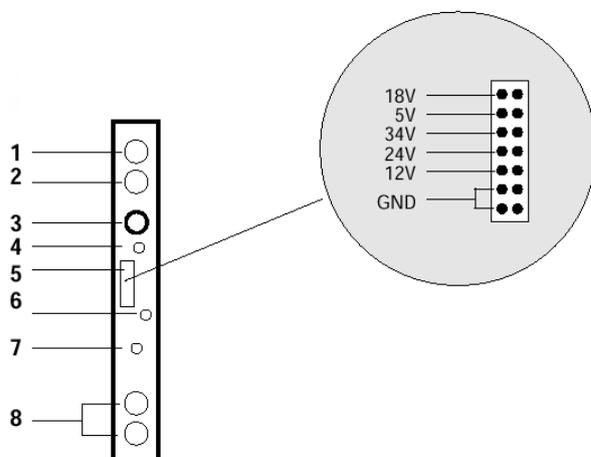
		CIF+	CIF+DIGITAL
Alimentación	Vdc	34 / 12 / 5	
Consumo	mA	(8,7 W) 20 / 400 / 230	(8,1 W) 20 / 400 / 300
Temperatura de funcionamiento		0 ÷ 50° C	

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELO	CIF 6000+	CIF 7000+	CIF 6000+DIGITAL	CIF 7000+DIGITAL
Referencia	06410	07410	06424	07424
Tipo de montaje	Bastidor	Rack 19"	Bastidor	Rack 19"
Conectores de entrada/salida	F (h)			
Frecuencia de entrada	MHz	47 ÷ 862	470 ÷ 862	
Sintonía fina de entrada	MHz	± 4,5 (A = 62,5 KHz)	± 0,5 (A = 166 KHz)	
Nivel de entrada	dBμV	65 ÷ 90	55 ÷ 80	
CAG	dB	>30		
Relación C / N (8 módulos)	dB	50	40	
Nivel de salida	dBμV	75 ÷ 90 (ajustable)		
Canal de salida BLV		E2... 69	E21... 69	
Ruido de fase digital		83 dBc / Hz @ 10 KHz 102 dBc / Hz @ 100 KHz		
Sintonía fina de salida	KHz	± 4,5 (A = 62,5 KHz)	NO	
Espúreas en banda	dBc	- 54		
Precisión de la portadora	KHz	± 30		
Estabilidad de la portadora	KHz	± 20		
Estabilidad del nivel de salida	dB	± 2		
Planitud de canal	dB	2		
Rechazo a frecuencia de imagen FI entrada	dB	60		
Rechazo en salida al canal de entrada	dB	>60		
Pérdidas de paso en entrada	dB	± 1		
Pérdidas de paso en salida	dB	< 1,5 dB 15 ÷ 1000 MHz		
Rechazo a canal adyacente	dB	>55		
Dimensiones embalaje	mm	272 x 166 x 45		
Peso	Kg	1,7		



PROGRAMACIÓN DEL CONVERTOR DE CANAL POR FI CIF 6000



CONTROLES

1. Entrada señal
2. Salida señal
3. MINI DIN 8 para Unidad de Control UCF 100
4. Alimentación al amplificador previo
5. Bus de Alimentación
6. LED indicador nivel de entrada
7. Regulación Nivel de Salida RF
8. Salida canal RF

DESCRIPCIÓN

- Conversor de canal a canal con procesado por FI. El módulo CIF 6000 / CIF 7000 permite el cambio de frecuencias sin alterar el contenido de la señal procesada.
- Su salida puede ser programada en el canal que se desee mediante la Unidad de Control exterior, UCF 100.
- La frecuencia de entrada y salida es sintetizable en todo el rango con saltos de 125 KHz,
- El nivel de salida se mantiene estable, gracias al circuito de CAG incorporado, que se adapta al nivel de señal presente en la entrada.
- Operativo con canales adyacentes en entrada o en salida:

Canales adyacentes en entrada	Canales adyacentes en salida
NO	SI
*SI	NO

* En instalaciones con canales adyacentes en la entrada de los convertidores, es preciso mantener un canal de guarda libre, al lado de los canales de salida convertidos

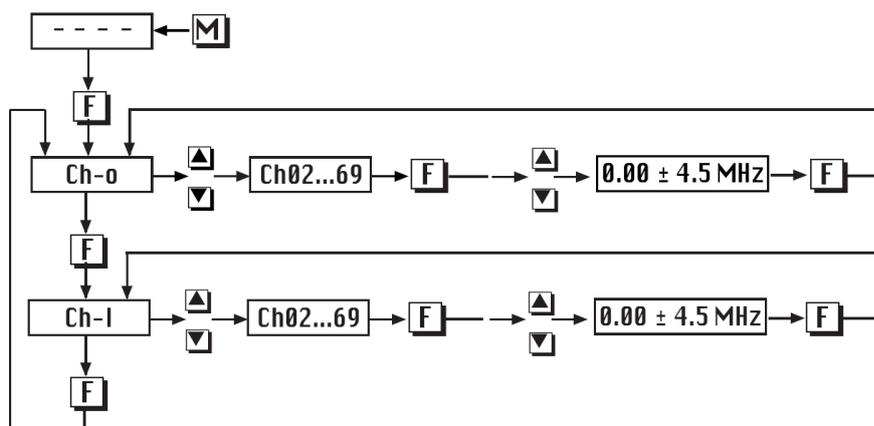
INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA

1. Conexionado

- Sujetar los módulos en el panel.
- Realizar la distribución de señal de la(s) entradas mediante el puente coaxial F-F (Ref, 84031) y cargar la(s) salida(s) libre(s) con 75 Ω (Ref. 84011).
- Unir las Salidas de Canal RF (8) mediante el puente coaxial F-F, y cargar con 75 Ω la salida libre del CIF-1 junto a la Fuente de alimentación,
- Conectar los cables de bajada de las antenas en las entradas correspondientes (1).
- Conectar el Bus de Alimentación (5) entre los módulos y la Fuente de alimentación SPS, Enchufar la Fuente de alimentación a la red.
- Activar la alimentación (4) del amplificador previo si procede,

2. Programación

- Conectar la Unidad de Control UCF 100 (Ref. 85100) en el MINI DIN 8 (3) del CIF a programar: se visualizarán unos segmentos horizontales en el display "----". Ver diagrama.



- Pulsar la tecla **F**, (Función) de la Unidad de Control y aparecerá el mensaje “Ch-o”. (Canal de salida).
- Pulsar las teclas **▲** ó **▼**, para seleccionar el canal de salida deseado. Ver tabla.

DISPLAY	BAND	CHANNEL	VIDEO FREC.(MHz)	DISPLAY	BAND	CHANNEL	VIDEO FREC.(MHz)
CH02	VHF	E2	48.25	CH64	UHF	64	815.25
CH03		E3	55.25	CH65		65	823.25
CH04		E4	62.25	CH66		66	831.25
CH05		E5	175.25	CH67		67	839.25
CH06		E6	182.25	CH68		68	847.25
CH07		E7	189.25	CH69		69	855.25
CH08		E8	196.25	CC01	S	S01	105.25
CH09		E9	203.25	CC02		S02	112.25
CH10		E10	210.25	CC03		S03	119.25
CH11		E11	217.25	CC04		S04	126.25
CH12		E12	224.25	CC05		S05	133.25
CH21		UHF	21	471.25		CC06	S06
CH22	22		479.25	CC07		S07	147.25
CH23	23		487.25	CC08		S08	154.25
CH24	24		495.25	CC09		S09	161.25
CH25	25		503.25	CC10		S10	168.25
CH26	26		511.25	CC11		S11	231.25
CH27	27		519.25	CC12		S12	238.25
CH28	28		527.25	CC13	S13	245.25	
CH29	29		535.25	CC14	S14	252.25	
CH30	30		543.25	CC15	S15	259.25	
CH31	31		551.25	CC16	S16	266.25	
CH32	32		559.25	CC17	S17	273.25	
CH33	33		567.25	CC18	S18	280.25	
CH34	34		575.25	CC19	S19	287.25	
CH35	35		583.25	CC20	S20	294.25	
CH36	36		591.25	CC21	H	S21	303.25
CH37	37		599.25	CC22		S22	311.25
CH38	38		607.25	CC23		S23	319.25
CH39	39		615.25	CC24		S24	327.25
CH40	40		623.25	CC25		S25	335.25
CH41	41		631.25	CC26		S26	343.25
CH42	42		639.25	CC27		S27	351.25
CH43	43		647.25	CC28		S28	359.25
CH44	44		655.25	CC29		S29	367.25
CH45	45		663.25	CC30		S30	375.25
CH46	46		671.25	CC31		S31	383.25
CH47	47		679.25	CC32		S32	391.25
CH48	48		687.25	CC33	S33	399.25	
CH49	49		695.25	CC34	S34	407.25	
CH50	50		703.25	CC35	S35	415.25	
CH51	51		711.25	CC36	S36	423.25	
CH52	52		719.25	CC37	S37	431.25	
CH53	53		727.25	CC38	S38	439.25	
CH54	54		735.25	CC39	S39	447.25	
CH55	55		743.25	CC40	S40	455.25	
CH56	56		751.25	CC41	S41	463.25	
CH57	57		759.25	CC75	S	S75	69.25
CH58	58		767.25	CC76		S76	76.25
CH59	59		775.25	CC77		S77	83.25
CH60	60		783.25	CC78		S78	90.25
CH61	61		791.25	CC79		S79	97.25
CH62	62		799.25				
CH63	63	807.25					



- Pulsar la tecla **F**, aparecerá la desviación de la frecuencia de entrada
- Pulsar las teclas **▲** ó **▼**, para seleccionar la desviación de frecuencia de entrada deseada: $4,5^a + 4,5\text{MHz}$ ($\Delta 125\text{KHz}$).
- Pulsar dos veces la tecla **F**, aparecerá el mensaje "**Ch- I**"
- Pulsar las teclas **▲** ó **▼**, para seleccionar el canal de entrada deseado.
- Pulsar la tecla **F**, para seleccionar la desviación de la frecuencia de entrada
- Pulsar las teclas **▲** ó **▼**, para seleccionar la desviación de entrada deseada $-4,5^a + 4,5\text{MHz}$ ($\Delta 125\text{KHz}$).
- Pulsar la tecla **M**, (Memoria), para memorizar los datos programados anteriormente.
- Para recuperar la última situación programada en memoria basta con desconectar y volver a conectar la Unidad de Control **UCF 100**.
- Si no se pulsa la tecla **M**, los datos se memorizarán automáticamente después de dos horas, desde la última operación realizada

NÍVELES

1. Nivel de entrada

- El nivel de señal a la entrada estará comprendido entre $64\text{ dB}\mu\text{V}$ y $96\text{ dB}\mu\text{V}$.
- El GAG (Control Automático de Ganancia) regula la señal que esté dentro de dicho rango.
- La C/N (Relación Portadora Ruido) será mayor de 50 dB cuando la señal en la entrada sea igual o superior a $70\text{ dB}\mu\text{V}$.
- El Led indicador del nivel de entrada cambia su estado siguiendo criterio de relación C/N o de saturación.

Color de LED	Señal de entrada
Rojo	Exceso de nivel
Verde	Nivel correcto
Amarillo	Poco nivel

2. Ajuste de niveles de salida

- Extraer el puente coaxial de la Salida de Canal RF (8) del CIF I junto a la Fuente de alimentación.
- Ajustar su nivel de salida a $90\text{ dB}\mu\text{V}$, mediante el regulador de Nivel de Salida RF (7).
- Conectar de nuevo el puente coaxial de 75Ω F-F
- Midiendo en la salida del Amplificador SHA ó SAG, regular los niveles de los demás CIF s para lograr igualarlos al nivel del CIF I ya regulado.
- Regular la ganancia del Amplificador, teniendo en cuenta el nivel máximo de su salida y la reducción en función del número de canales de la instalación según Tabla I.

Tabla I

N° de canales	2	3	4	5	6	7	8
Reducción nivel max de salida dB	0	-2	-3	-4	-5	-5,5	-6



Modulador BLV SM 6000+ / SM 7000+



DESCRIPCIÓN

El Modulador SM 6000+ / SM 7000+ permite la inserción de canales de producción propia en la instalación.

El canal de salida programable facilita su incorporación en la cabecera, ya que opera en cualquier canal de TV (BI, BIII, bandas S y UHF).

Aprovecha al máximo el espectro de frecuencias disponible, porque su salida en BLV permite trabajar en canales adyacentes.

Permite el ajuste del volumen de audio para igualarlo con el de otros programas instalados.

Ofrece la posibilidad de desplazar la frecuencia del canal de salida para dispersar los productos de intermodulación en instalaciones con gran número de canales.

Permite conectar y desconectar la RF de salida para análisis y ajuste de cabeceras.

Se puede ajustar la luminosidad de la imagen.

La profundidad de modulación se programa entre el 75 y el 90%.

Incorpora generador de barras de test.

El sistema de automezcla de salida y la limpieza espectral de las señales permiten la amplificación en banda ancha.

Permite conectar y desconectar la RF de salida para análisis y ajuste de cabeceras.

Se puede ajustar la luminosidad de la imagen.

La profundidad de modulación se programa entre el 75 y el 90%.

Incorpora generador de barras de test.

SISTEMA DE CABECERA
MULTI-TRATAMIENTO

Alimentación	34 Vdc / 24 Vdc / 12 Vdc / 5 Vdc
Consumo (B,2 W)	1 mA / 70 mA / 320 mA / 133 mA
Temperatura de funcionamiento	0 ÷ 50° C

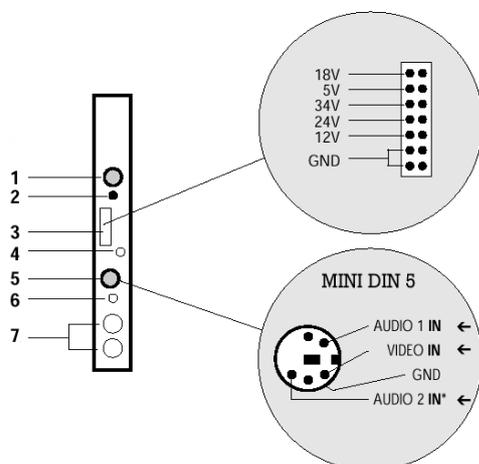
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELO *	SM 6000+	SM 7000+
Referencia	19650	19750
Tipo de montaje	Bastidor	Rack 19"
Conectores de entrada/salida	F(h)	
Conector de entrada audio/video	MINI DIN 5 vías (h)	
Preénfasis de audio	µs	
Nivel de entrada video	Vpp	
Nivel de entrada audio	Vpp	
Canal de salida BLV	MHz	
Nivel de salida	dBµV	
Espúreos en canal	dBc	
Espúreos en banda	dBc	
Relación C/N (salida RF)	dB	
Precisión de la portadora	KHz	
Estabilidad de la portadora	KHz	
Sintonía fina de salida	MHz	
Profundidad de modulación de video (conmutable)	%	
Relación Pv / Ps ajustable	dB	
Dimensiones embalaje	mm	
Peso	Kg	

* Estándares disponibles: B/G, I, L, D/K M, N...



PROGRAMACIÓN DEL MODULADOR DE AUDIO Y VIDEO SM 6000



CONTROLES

1. MINI DIN 8 para la Unidad de Control –UCF 100.
2. Bus de Alimentación.
3. LED de Alimentación.
4. MINI DIN 5 –Audio y Vídeo.
5. Regulación de Nivel de Salida RF.
6. Salida Canal RF.
7. Canal Offset.

INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA

1. Conexionado

- Sujetar los módulos en el panel.
- Realizar la conexión de las señales Audio y Vídeo mediante el cable (Ref. 84030) MINI DIN 5 / EUROCONECTOR ó MINI DIN 5 (Ref. 84004).
- Unir las salidas de Canal RF (6) mediante el puente coaxial ICE-ICE (Ref. 84002), y cargar con 75 Ω la salida libre del Módulo 1º junto a la Fuente de Alimentación.
- Conectar el Bus de Alimentación (2) entre los módulos y la Fuente de Alimentación SPS.
- Enchufar la Fuente de Alimentación a la red eléctrica.

2. Programación

- Conectar la Unidad de Control UCF 100 (Ref. 85100) en el MINI DIN 8 (1) del SM a programar, se visualizarán unos segmentos horizontales en el display “- - -”. Ver diagrama 1.
- Pulsar la tecla **F**, (Función) de la Unidad de Control y aparecerá el mensaje “**Ch-o**” (Canal de salida).
- Pulsar las teclas **▲** ó **▼**, para seleccionar el canal de salida deseado. Ver tabla (Pags. 132 y 140).
- Pulsar la tecla **M**, (Memoria), para memorizar los datos programados anteriormente.
- Para recuperar la última situación programada en memoria basta con desconectar y volver a conectar la Unidad de Control antes de haber pulsado la tecla **M**.
- Si no se pulsa la tecla **M**, los datos se memorizarán automáticamente después de dos horas, desde la última operación realizada.

3. Ajuste de niveles de RF

- Extraer el puente coaxial de la Salida de Canal RF (6) del 1º módulo junto a la Fuente de Alimentación.
- Ajustar su nivel de salida a 90 dBμV, mediante el regulador de Nivel de Salida Rf (5).
- Conectar de nuevo el puente coaxial 75 Ω IEC-IEC.
- Midiendo en la salida del Amplificador SHA ó SCA, regular los niveles de los demás módulos para lograr ecualizarlos al nivel del módulo 1º ya regulado.
- Regular la ganancia del Amplificador, teniendo en cuenta el nivel máximo de su salida y la reducción en función del número de canales de la instalación, según la tabla.

Nº de canales	2	3	4	5	6	7	8
Reducción nivel máx de salida dB	0	-2	-3	-4	-5	-5,5	-6



DESPLAZAMIENTO DE LA FRECUENCIA DEL CANAL DE SALIDA

- Cortar el hilo que se ve por la parte posterior del modulador, Offset Canal (7).
- Pulsar la tecla **F**, después de seleccionar el canal de salida y aparecerá el mensaje “0.00” (Offset Channel).
- Pulsar las teclas **▲** ó **▼**, para desplazar la frecuencia de salida $\pm 4,5$ MHz en pasos de 125 KHz.
- Pulsar la tecla **M**, para memorizar los datos programados anteriormente.

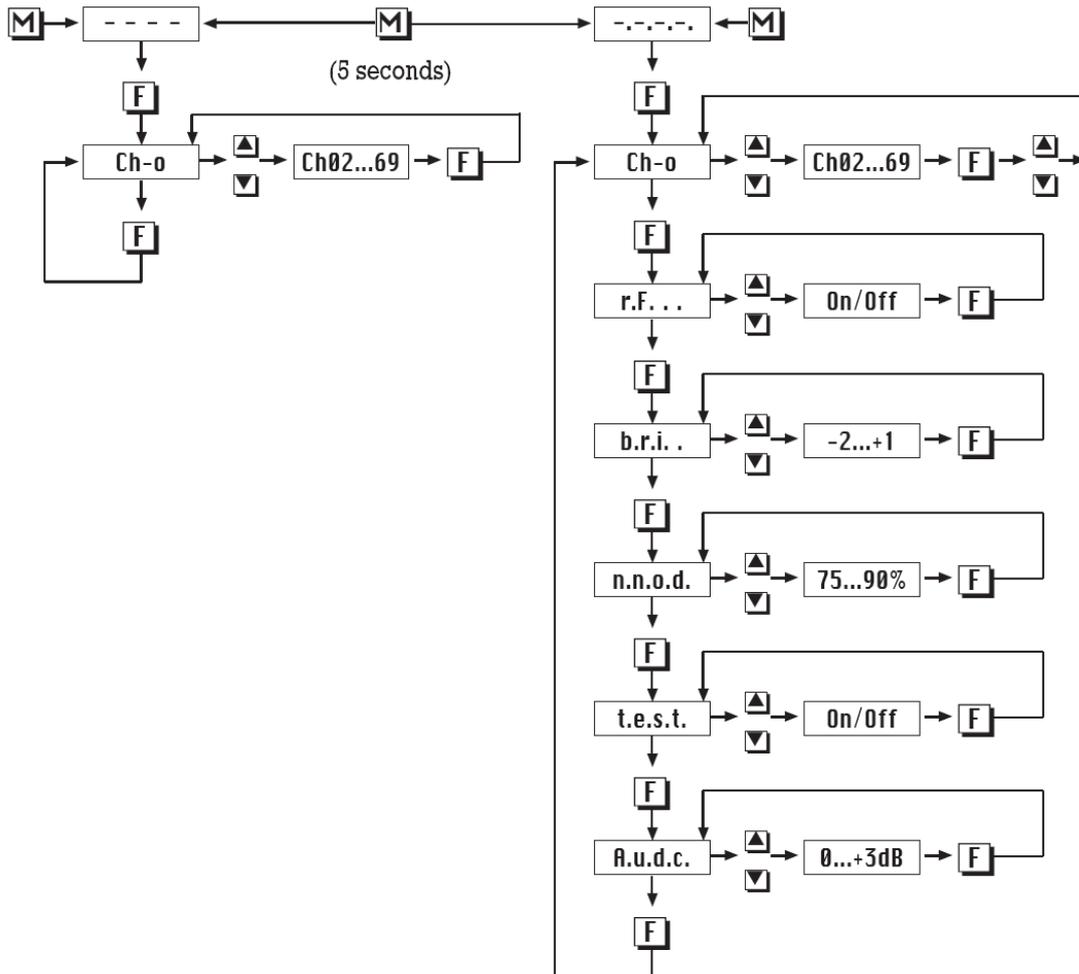


Diagrama 1



Receptor-Modulador SRM 6000+ / SRM 7000+



DESCRIPCIÓN

El Receptor-Modulador SRM 6000+ / SRM 7000+ se configura como la solución UNIVERSAL para todas las instalaciones colectivas de TV Satélite. Un único modelo es válido para cualquier canal de entrada y de salida que se desee.

Dispone de procesado independiente de las portadoras de audio con deénfasis adaptativa, compatible PANDA.

Todas las funciones del sistema son memorizadas y gobernadas por un Microprocesador FAGOR.

La conexión directa de la LNB al Receptor y la posibilidad de realizar desmezcla en la entrada, eliminan la necesidad de splitters o repartidores de 1º FI, permitiendo su fácil adaptación a las nuevas configuraciones.

Su Modulador opera en cualquier canal de TV (BI, BIII, bandas S y UHF) y su salida en BLV permite trabajar en canales adyacentes.

El sistema de automezcla de salida y la limpieza espectral de las señales permiten la amplificación en banda ancha.

Ofrece la posibilidad de desplazar la frecuencia del canal de salida para dispersar los productos de intermodulación en instalaciones con gran número de canales.

Permite conectar y desconectar la RF de salida para análisis y ajuste de cabeceras.

Se puede ajustar la luminosidad de la imagen.

La profundidad de modulación se programa entre el 75 y el 90%.

Incorpora generador de barras de test.



SISTEMA DE CABECERA
MULTI-TRATAMIENTO

Alimentación	34 Vdc / 24 Vdc / 16 Vdc / 12 Vdc / 5 Vdc
Consumo (9,6 W)	3 mA / 0 mA / 16 mA / 460 mA / 415 mA
Temperatura de funcionamiento	0 ± 50° C

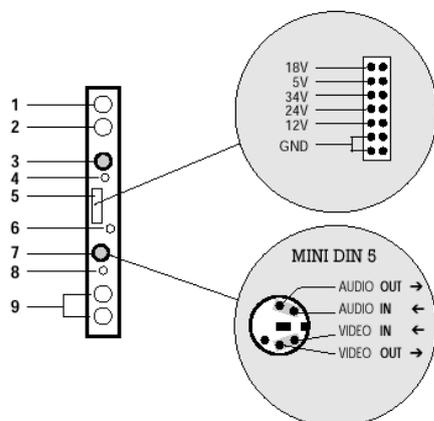
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELO *	SRM 6000+	SRM 7000+
Referencia	27660	27760
Tipo de montaje	Bastidor	Rack 19"
Conectores de entrada/salida	F (H)	
Frecuencia de entrada 1º FI	950 ± 2150 MHz	
Nivel de entrada	49 ± 87 (-60 ÷ -22 dBm)	
Pérdidas de paso 1º FI	1,5 dB	
Umbral de sensibilidad dinámico S / R	<8 dB	
Anchura de la 2ª FI	B/G 18/27 (conmutable) L 27/36 MHz	
Captura de CAF	± 5 MHz	
Banda de sintonía de audio	4,3 ÷ 9 MHz	
Modos de sintonía de audio	mono: subportadora única Estéreo: doble subportadora (Δ 180 KHz)	
Anchura FI de audio	150 / 330 / Compatible PANDA KHz	
Deénfasis de audio	50µs / J17 / Adaptativa PANDA (75µs)	
Desacentuación	CCIR (Curva B / RC 405.1)	
Canal de salida BLV	Programable entre E2... 69	
Nivel de salida	75 ÷ 90 (ajustable) dBuV	
Espúreos en canal	- 60 dBc	
Espúreos en banda	- 54 dBc	
Relación C/N (salida RF)	54 dB	
Precisión de la portadora	± 30 KHz	
Estabilidad de la portadora	± 10 KHz	
Sintonía fina de salida	± 4,5 (Δ = 125 KHz) KHz	
Profundidad de modulación de vídeo	85 %	
Dimensiones embalaje	272 x 166 x 45 mm	
Peso	1,7 Kg	

* Estánderes disponibles: B/G, I, L, D/K, M, N...



PROGRAMACIÓN DEL RECEPTOR- MODULADOR SRM 6000



CONTROLES

1. Entrada LNB
2. Salida LNB
3. MINI DIN 8 para Unidad de Control - UCF 100
4. Regulación de nivel de Audio
5. Bus de Alimentación
6. LED de Alimentación
7. MINI DIN 5 para Decodificador
8. Regulación Nivel de Salida RF
9. Salida Canal RF

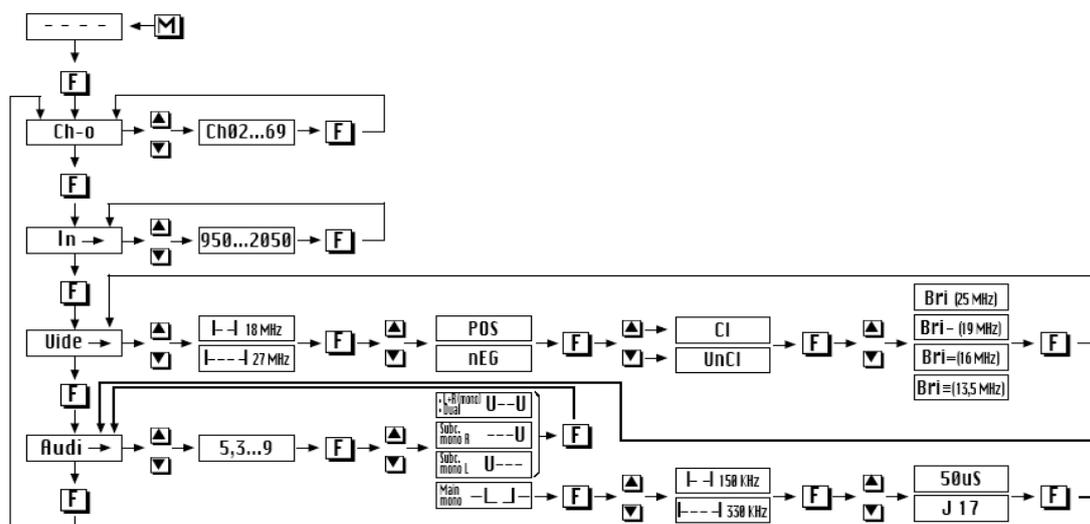
INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA

1. Conexionado

- El equipo se suministra configurado para la recepción del satélite ASTRA (EUROSPORT). Para recibir otro satélite ver punto 2. Programación.
- Sujetar los módulos en el bastidor según el orden indicado en el ejemplo de aplicación.
- Realizar la distribución de señal de la(s) LNB(s) mediante el puente coaxial IEC-F (Ref. 84003) y cargar la(s) salida(s) libre(s) con 75Ω (Ref. 84001).
- Unir las Salidas de Canal RF (9) mediante el puente coaxial IEC-IEC (Ref. 84002), y cargar con 75 Ω la salida libre del SRM 1 junto a la Fuente de alimentación.
- Conectar los cables de bajada de las LNB's en las entradas correspondientes (1).
- Conectar el Bus de Alimentación (5) entre los módulos y la Fuente de alimentación SPS.
- Enchufar la Fuente de alimentación a la red.

2. Programación

- Conectar la Unidad de Control UCF 100 (Ref. 85100) en el MINI DIN 8 (3) del SRM a programar; se visualizarán unos segmentos horizontales en el display "----". Ver diagrama.





- Pulsar la tecla **F**, (Función) de la Unidad de Control y aparecerá el mensaje “ **Ch-o** ” (Canal de salida).
- Pulsar las teclas **▲** ó **▼**, para seleccionar el canal de salida deseado. Ver Tabla (Pags. 132 y 140).
- Pulsar dos veces la tecla **F**, aparecerá el mensaje “**In**” (Frecuencia de entrada de la 1ª FI de SAT).
- Pulsar las teclas **▲** ó **▼**, para seleccionar la frecuencia de entrada deseada: **950... 2050 MHz. Frec. entrada = Frec. SAT – Frec. Osc. Local LNB.**
- Pulsar dos veces la tecla **F**, aparecerá el mensaje “ **Uide** ” (Video).
- Pulsar las teclas **▲** ó **▼**, para seleccionar la anchura del filtro de la 2ª FI, 18 MHz “ **I-I** ”, ó 27 MHz “ **I---I** ”.
- Pulsar la tecla **F**, para seleccionar el tipo de video.
- Pulsar las teclas **▲** ó **▼**, para seleccionar el video positivo “**POS**” o el video negativo “ **nEG** ”, dependiendo de la modulación de la portadora.
- Pulsar la tecla, **F** para seleccionar el tipo de video.
- Pulsar las teclas **▲** ó **▼**, para seleccionar el video clampeado “**CL**” o el no clampeado “ **UnCL** ”.
- Pulsar la tecla, **F** para seleccionar el brillo de video (ganancia de video).
- Pulsar las teclas **▲** ó **▼**, para seleccionar uno de los cuatro estados de brillo posible: “ **Bri** ”, “ **Bri –** ”, “ **Bri - -** ”, ó “ **Bri - - -** ” (Ver tabla 2).
- Pulsar dos veces la tecla **F** y aparecerá el mensaje “ **Audi** ” (Sintonía subportadora de audio).
- Pulsar las teclas **▲** ó **▼**, para seleccionar la frecuencia de la subportadora de audio deseada: **5,3...9 MHz**
- Pulsar la tecla **F** para elegir el tipo de audio deseado.

Pulsar la tecla **▲** ó **▼**, para seleccionar: L + R (Mono) “ **U _ _ U** ”, Main mono “ **_ I _ I _** ”, Canal derecho “ **_ _ U** ”, ó Canal izquierdo “ **U _ _ _** ”.

En las opciones L + R (Mono), Canal derecho y Canal izquierdo la deénfasis es adaptativa Compatible PANDA.

- Si lo que se ha seleccionado es Main mono “ **_ I _ I _** ” se debe seguir configurando el SRM-N en audio, de la siguiente manera:

Pulsar la tecla **F** para seleccionar la anchura del filtro de audio.

Pulsar la tecla **▲** ó **▼**, para seleccionar la anchura de 150 KHz “ **I-I** ” ó la de 330 KHz “ **I---I** ”.

Pulsar la tecla **F** para seleccionar la deénfasis de audio.

Pulsar la tecla **▲** ó **▼**, para seleccionar los valores de deénfasis de 50µs “ **50uS** ” o J 17 “ **J 17** ”.

- Pulsar la tecla **M** (Memoria), para memorizar los datos programados anteriormente.
- Para recuperar la última situación programada en memoria basta con desconectar y volver a conectar la Unidad de Control UCF 100.
- Si no se pulsa la tecla **M** los datos se memorizarán automáticamente después de dos horas, desde la última operación realizada.

3. Ajuste de niveles

- Extraer el puente coaxial de la Salida de Canal RF (9) del SRM 1 junto a la Fuente de alimentación.
- Ajustar su nivel de salida a 90 dBµV, mediante el regulador de Nivel de Salida RF (8).
- Conectar de nuevo el puente coaxial de 75 Ω IEC-IEC.
- Midiendo en la salida del Amplificador SHA ó SCA, regular los niveles de los demás SRM's, para lograr equalizarlos al nivel del SRM 1 ya regulado.
- Regular la ganancia del Amplificador, teniendo en cuenta el nivel máximo de su salida y la reducción en función del número de canales de la instalación,
- según Tabla 1.

Tabla 1

Nº de canales	2	3	4	5	6	7	8
Reducción nivel máx de salida dB	0	-2	-3	-4	-5	-5,5	-6

* (IMD3-60 dB)



4. Señales codificadas

- Cada SRM puede ser conectado a un decodificador.
- Retirar los puentes de AUDIO y VIDEO del conector MINI DIN 5 (7) del panel frontal.
- Conectar el decodificador mediante el cable EUROCONECTOR / MINI DIN 5 (Ref. 84030) o el conector MINI DIN 5 (Ref. 84004).

Tabla 2

Desviación de la portadora de SAT	25 MHzpp	19 MHzpp	16 MHzpp	13,5 MHzpp
Video	1Vpp	Bri	Bri₋	Bri₌
			Bri_≡	

DISPLAY	BAND	CHANNEL	VIDEO FREQ.(MHz)	DISPLAY	BAND	CHANNEL	VIDEO FREQ.(MHz)
CH02	VHF	E2	48.25	CH64	UHF	64	815.25
CH03		E3	55.25	CH65		65	823.25
CH04		E4	62.25	CH66		66	831.25
CH05		E5	175.25	CH67		67	839.25
CH06		E6	182.25	CH68		68	847.25
CH07		E7	189.25	CH69	69	855.25	
CH08		E8	196.25				
CH09		E9	203.25	CC01	S	S01	105.25
CH10		E10	210.25	CC02		S02	112.25
CH11		E11	217.25	CC03		S03	119.25
CH12		E12	224.25	CC04		S04	126.25
				CC05		S05	133.25
			CC06	S06		140.25	
CH21	UHF	21	471.25	CC07		S07	147.25
CH22		22	479.25	CC08		S08	154.25
CH23		23	487.25	CC09		S09	161.25
CH24		24	495.25	CC10		S10	168.25
CH25		25	503.25	CC11		S11	175.25
CH26		26	511.25	CC12		S12	182.25
CH27		27	519.25	CC13	S13	189.25	
CH28		28	527.25	CC14	S14	196.25	
CH29		29	535.25	CC15	S15	203.25	
CH30		30	543.25	CC16	S16	210.25	
CH31		31	551.25	CC17	S17	217.25	
CH32		32	559.25	CC18	S18	224.25	
CH33		33	567.25	CC19	S19	231.25	
CH34		34	575.25	CC20	S20	238.25	
CH35		35	583.25				
CH36		36	591.25	CC21	H	S21	303.25
CH37		37	599.25	CC22		S22	311.25
CH38		38	607.25	CC23		S23	319.25
CH39		39	615.25	CC24		S24	327.25
CH40		40	623.25	CC25		S25	335.25
CH41		41	631.25	CC26		S26	343.25
CH42		42	639.25	CC27		S27	351.25
CH43		43	647.25	CC28		S28	359.25
CH44		44	655.25	CC29		S29	367.25
CH45		45	663.25	CC30		S30	375.25
CH46		46	671.25	CC31		S31	383.25
CH47		47	679.25	CC32		S32	391.25
CH48		48	687.25	CC33	S33	399.25	
CH49		49	695.25	CC34	S34	407.25	
CH50		50	703.25	CC35	S35	415.25	
CH51		51	711.25	CC36	S36	423.25	
CH52		52	719.25	CC37	S37	431.25	
CH53		53	727.25	CC38	S38	439.25	
CH54		54	735.25	CC39	S39	447.25	
CH55		55	743.25	CC40	S40	455.25	
CH56		56	751.25	CC41	S41	463.25	
CH57		57	759.25				
CH58		58	767.25	CC75	S	S75	69.25
CH59		59	775.25	CC76		S76	76.25
CH60	60	783.25	CC77	S77		83.25	
CH61	61	791.25	CC78	S78		90.25	
CH62	62	799.25	CC79	S79		97.25	
CH63	63	807.25					

Tabla de canales



Amplificador de Banda para 1ª FI SAT IFA 6000 N / IFA 7000 N



DESCRIPCIÓN

El Amplificador de cabecera IFA 6000 N / IFA 7000 N amplifica la señal de 1ª FI SAT y la mezcla con los canales terrestres.

Incorpora diplexor RF / 1ª FI que garantiza una recepción de TV terrestre libre de ruido procedente de la LNB.

Ofrece nivel de salida ecualizado que compensa las pérdidas en la red de distribución.

Compatible con cabeceras de TV analógica.

Diseñado para el tratamiento de TV analógica y TV digital.

Alimentación	24 Vdc / 12 Vdc
Consumo (2,7 W)	100 mA / 20 mA
Temperatura de funcionamiento	0 ÷ 50º C

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELO	IFA 6000	IFA 7000
Referencia	35916	35917
Tipo de montaje	Bastidor	Rack 19"
Conectores de entrada/salida	F (h)	
Nº de entradas	2 entradas 1ª FI SAT + 1 entrada RF (15 ÷ 862 MHz)	
Paso de corriente para LNB (entrada 1 de 1ª FI)	mA	17 V (500 max.)
Rango de frecuencia entrada 1ª FI SAT	MHz	950 ÷ 2300
Rango de frecuencia RF	MHz	15 ÷ 862
Pérdidas de inserción RF	dB	< 2
Banda de salida (1ª FI SAT + RF)	MHz	15 ÷ 2300
Min. nivel de entrada 1ª FI SAT	dBuV	59
Ganancia 1ª FI SAT (± 2dB)	dB	28 (950 MHz) 36 (2150 MHz) 34 (2300 MHz)
Rechazo señal RF en entrada 1ª FI SAT	dB	36 (15 ÷ 862 MHz)
Nivel de salida DIN 45004B (IM3 - 35 dB)	dBuV	125 (2150 MHz)
Regulación de nivel de salida	dB	20
Dimensiones embalaje	mm	272 x 166 x 45
Peso	Kg	1,2



Fuente de Alimentación SPS 6000-N / SPS 7000-N



DESCRIPCIÓN

La Fuente de Alimentación proporciona las tensiones de operación adecuadas para cada módulo de los sistemas SCM 6000 ó SCM 7000.
Diseñada con técnicas de conmutación, logra un alto rendimiento y mínimas pérdidas.
Conforme a la norma UNE-EN 60065 como equipo de clase I.
Protegida contra sobrecargas.

SISTEMA DE CABECERA

Tensión de entrada	187 ÷ 264 Vac
Consumo (67 W salida)	90 W
Temperatura de funcionamiento	0 ÷ 50° C

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELO	SPS 6000-N			SPS 7000-N		
	Referencia	66002			67002	
Tipo de montaje	Bastidor			Rack 19"		
Tensión de salida ± 5%	Vdc	34	24	18 (LNB)	12	5
Corriente de salida para 65,5 W*	A	0,04	0,3	0,6	2,6	3,2
Corriente máx. absoluta por salida	A	0,2	2,5	3,4	4	4,5
Potencia máx. total de salida	W	± 67				
Dimensiones embalaje	mm	295 x 166 x 67				
Peso	Kg	1,45				

* Ejemplo para 8 SPM + 1 SHA + 2 LNB

Fuente de Alimentación SPS 6100 + / SPS 7100 +

Tensión de entrada	187 ÷ 264 Vac
Consumo (106 W salida)	122 W
Temperatura de funcionamiento	0 ÷ 50° C

DESCRIPCIÓN

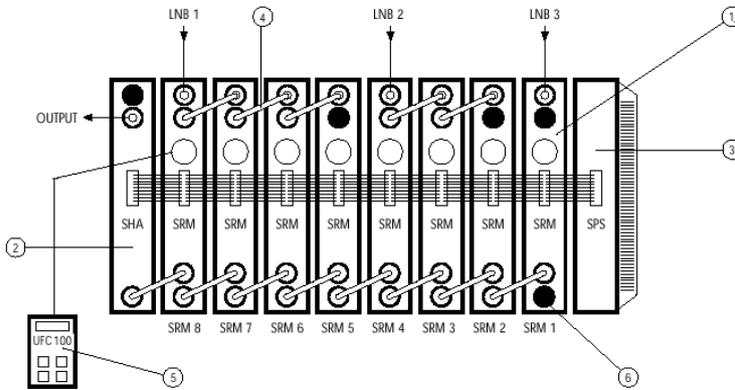
Los modelos SPS 6100+ / SPS 7100+ permiten cualquier combinación de módulos del sistema.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELO	SPS 6100+			SPS 7100+		
	Referencia	66003			67003	
Tipo de montaje	Bastidor			Rack 19"		
Tensión de salida ± 5%	Vdc	30	24	17	12	5
Corriente de salida para 102 W*	A	0,15	0,4	0,3	2,9	9,6
Corriente máx. absoluta por salida**	A	0,2	1,3	0,6	3,8	10,4
Potencia máx. total de salida	W	106				
Dimensiones embalaje	mm	295 x 166 x 67				
Peso	Kg	1,55				

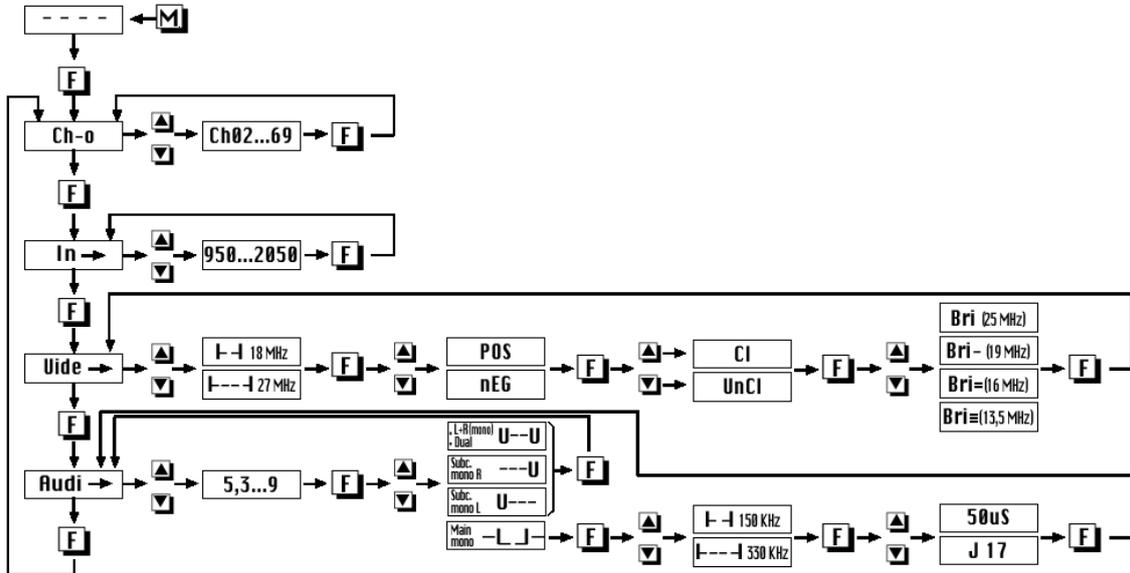


EJEMPLO DE APLICACIÓN



Nº	E	SCM 6000	SCM 7000
1	Receptor-Modulador	Ref. 27640	Ref. 27740
2	Amplificador	Ref. 35006	Ref. 35007
3	Fuente de alimentación	Ref. 66000	Ref. 67000
4	Puente mezcla desmezcla F-F	Ref. 84031	
5	Unidad de control	Ref. 85100	
6	Carga 75Ω F	Ref. 84011	
-	Bastidor	Ref. 83600	-
-	Cofre	Ref. 83601	-
-	Rack 19"	-	Ref. 83703

FUNCIONAMIENTO DE LA UNIDAD DE CONTROL UCF100





Conversores Serie LNB



DESCRIPCIÓN

Esta familia de LNB's universales es válida para cualquier aplicación de TV SAT comercial.
Único modelo para cualquier banda de transmisión Ku.
Baja figura de ruido que permite obtener, junto con parábolas tipo offset, factores de mérito idóneos para instalaciones colectivas.



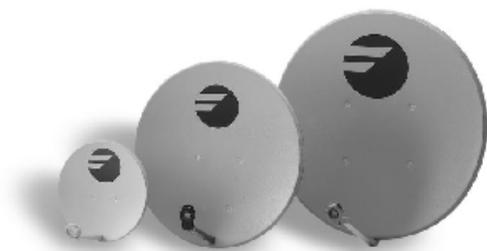
TV SATELITE

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELO	LNB 201 Universal		LNB 204 Quattro			
Referencia	86129		86131			
N.º de salidas	1		4			
Polaridad	V _{max} , H _{max} , V _{min} , H _{min}		V _{max}	H _{max}	V _{min}	H _{min}
Frecuencia de entrada	GHz	Low band 10,7 - 11,7 High band 11,7 - 12,75				
Frecuencia de oscilador	GHz	Low band 9,75 ± 2 MHz High band 10,60 ± 2 MHz				
Rango de frecuencia de salida	MHz	Low band 950 - 1950 High band 1100 - 2150				
Figura de ruido a 20° C	dB	0,9				
Ganancia de conversión	dB	50 - 65 (típico 58)				
Nivel de salida (1 dB compresión)	dBm	>0				
Tensión de alimentación	V	11,5 + 14 (V); 16 + 19 (H)		11,5 - 19		
Tono 22 KHz		0,6 Vpp ± 0,2 para High band		—		
Consumo	mA	<200		<300		
Conectores de salida		F (H)				
Temperatura de funcionamiento	°C	- 25 + + 60				
Dimensiones embalaje	mm	150 x 113 x 75				
Peso	Kg	0,48				



Antenas Parabólicas



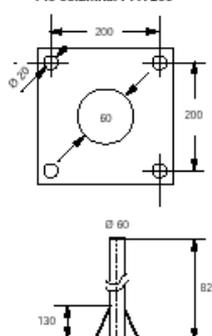
DESCRIPCIÓN

Amplia gama de modelos capaz de dar respuesta a todas las necesidades de aplicación en sistemas de recepción TV colectivos e individuales.

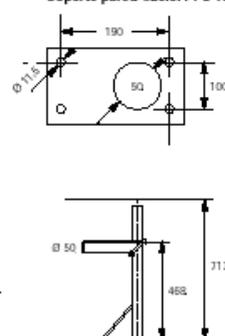
Los reflectores parabólicos están diseñados para conseguir alta ganancia, garantizando una elevada resistencia contra los agentes atmosféricos.

Fabricadas en acero electrozincado recubierto con poliéster. El sistema de amarre está pensado para una fácil instalación.

Pie columna: PPA 200



Soporte pared-suelo: PPS 100



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELO	PO 064	PO 081	DPO 105*
Referencia	86064	86081	86105
Diámetro	51 x 57	73 x 80	91 x 100
Distancia focal	32,7	46,8	58,3
Reflector tipo	Offset		
Material	Acero electrozincado		
Recubrimiento	Poliéster		
Tipo de fijación	Suelo / Pared / Mástil		Mástil
Ø mástil	30 + 60	30 + 60	30 + 60
Elevación	17 + 55	17 + 55	- 5 + 82
Ángulo Offset	19		
Azimut	180		
Fijación LNB Ø	25 + 40		
Frecuencia	10 + 12,75		
Ganancia [11,7 GHz]	35	38	39,2
Rendimiento	>60		
Ángulo de apertura (- 3 dB)	2,8	2,4	2,1
Relación F/D	0,64		
Carga al viento	Operacional: hasta 100 km/h Supervivencia: hasta 130 km/h		
Dimensiones embalaje	610 x 610 x 110	830 x 840 x 120	1020 x 1000 x 120
Peso	5	9	10

* Solo disco. Pedir pie según accesorios.

ACCESORIOS

MODELO	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN
PPS 100	86101	Soporte pared-suelo Ø 50 mm.
PPA 200	86104	Pie columna 200 x 200 mm. Ø 60 mm.



Multi-Switches Serie CM



DESCRIPCIÓN

La serie CM son multiswitches transparentes a cualquier tipo de señal: QPSK, analógica, datos...

Admiten señales de conmutación 0/22 KHz, 13/18 V.

Blindados electromagnéticamente.

Existen varios modelos dependiendo de las necesidades de cada instalación:

- CM 240 T: distribuye la señal de 1ª FI SAT de 2 polaridades para 4 usuarios. No necesita alimentación de red, ya que se alimenta con la tensión de los receptores.
- Los modelos CM 540 y CM 580 distribuyen la señal de 4 polaridades de satélite, más los canales terrestres para 4 u 8 usuarios respectivamente. Permiten la conexión con el receptor a más de 60 metros con cable CCF SAT, LNB Quattro, parábola PO 081 y BSD 203 DC.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

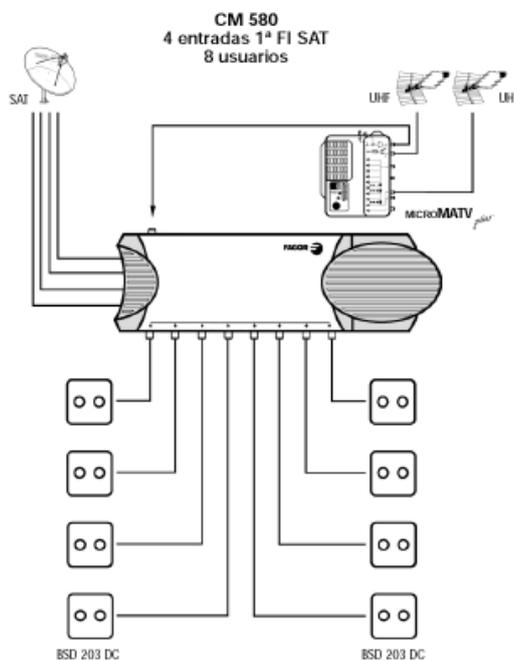
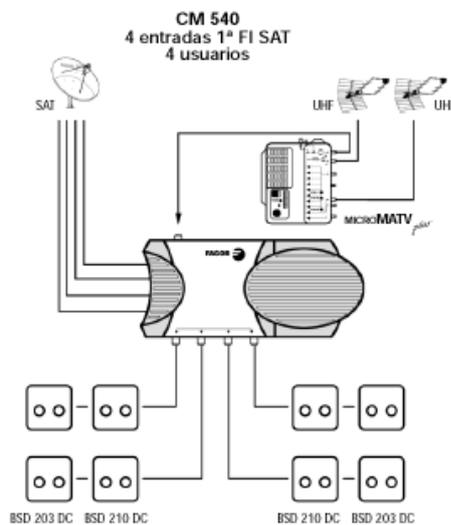
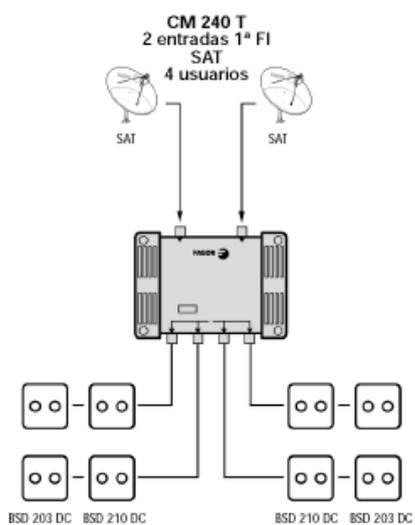
MODELO		CM 240 T	CM 540	CM 580
Referencia		86240	86405	86408
Nº entradas	1ª FI SAT Terrestre	2 —	4 1(Pasiva)	4 1 (Activa)
Nº salidas		4	4	8
Rango de frecuencia	1ª FI SAT Terrestre		950-2150 47-862	
Pérdidas de paso	1ª FI SAT Terrestre	0 -8	-8 -20	-10 -10
Nivel máximo salida DIN 45004B	1ª FI SAT (-35 dB) Terrestre (-60 dB)	98 —	98 —	96 92
Aislamiento entre salidas	1ª FI SAT Terrestre	25 25	30 25	30 25
Aislamiento entre entradas		>20	>20	>20
Rechazo a UHF, IN SAT / OUT (Nivel ref. 950 MHz.)		—	> 24 @ 862 MHz > 38 @ 750 MHz	> 24 @ 862 MHz > 38 @ 750 MHz
Pérdidas de retorno IN & OUT	1ª FI SAT Terrestre	6 6	6 6	6 6
Consumo por receptor		<150	< 60	< 60
Selección por tensión		V: <14,5 V H: >15,5 V	V: <14,5 V H: >15,5 V	V: <14,5 V H: >15,5 V
Selección por pulso		—	L: 0 KHz H: 22 KHz ± 4 KHz	L: 0 KHz H: 22 KHz ± 4 KHz
Alimentación	Vac	por las salidas	220	220
Dimensiones	mm	150x120x47	230x120x70	340x120x70
Peso	Kg	0,5	0,850	1,1
Conectores entrada/salida		F	F	F



EJEMPLO DE APLICACIÓN DISTRIBUCIÓN EN ESTRELLA 1ª FI SAT



TV SATELITE





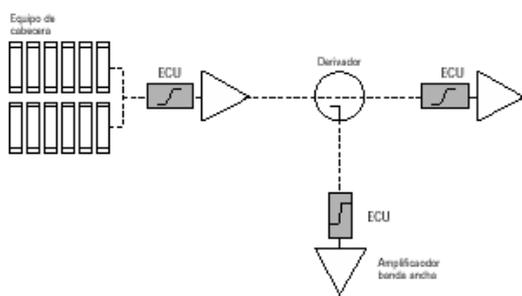
Ecualizadores Serie ECU



DESCRIPCIÓN

Familia de componentes pasivos que operan en banda ancha permitiendo obtener una máxima planitud en la respuesta de señal en una red de distribución de TV (CATV). Estos dispositivos compensan la pendiente de atenuación que presenta el cable coaxial utilizado en la instalación, proporcional a la frecuencia y a la longitud del mismo. Considerando la banda completa de frecuencias utilizada para el servicio TV entre 47 - 860 MHz, la pendiente de atenuación que presente la instalación, está influenciada por el tipo de cable utilizado y por su longitud, haciendo necesario seleccionar el modelo de ECU adecuado para cada pendiente (ver cuadro).

COMUNICACIONES



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELO	ECU 06	ECU 09	ECU 12	ECU 15	ECU 18
Referencia	85008	85009	85012	85015	85018
Pendiente (47 - 862 MHz)	6	9	12	15	18
Atenuación (862 MHz)	1				
Impedancia de entrada/salida	75 Ω				
Pérdidas de retorno entrada/salida	12 dB				
Conectores	Entrada		F (h)		
	Salida		F (m)		
Dimensiones embalaje (10 u.)	155 x 110 x 48 mm				
Peso	0,3 Kg				

SELECCIÓN DEL MODELO S/INSTALACIÓN

Atenuación del cable	Longitud del cable																	
	30 m.	40 m.	50 m.	60 m.	70 m.	80 m.	90 m.	100 m.	110 m.	120 m.	130 m.	140 m.	150 m.	160 m.	170 m.	180 m.		
860 MHz / 100 m.																		
22 dB	5,06	6,74	8,43	10,11	11,80	13,49	15,17	16,86	18,54	20,23	21,91	23,60	25,29	26,97	28,66	30,34		
20 dB	4,60	6,13	7,6	9,19	10,73	12,26	13,79	15,32	16,86	18,39	19,92	21,45	22,99	24,52	26,06	27,58		
18 dB	4,14	5,52	6,90	8,28	9,65	11,03	12,41	13,79	15,17	16,55	17,93	19,31	20,69	22,07	23,45	24,83		
16 dB	3,68	4,90	6,13	7,36	8,58	9,81	11,03	12,26	13,49	14,71	15,94	17,16	17,39	19,62	20,84	22,07		
14 dB	3,22	4,29	5,36	6,44	7,51	8,58	9,65	10,73	11,80	12,87	13,95	15,02	16,09	17,16	18,24	9,31		
ECU recomendado	ECU 06			ECU 09			ECU 12			ECU 15			ECU 18					

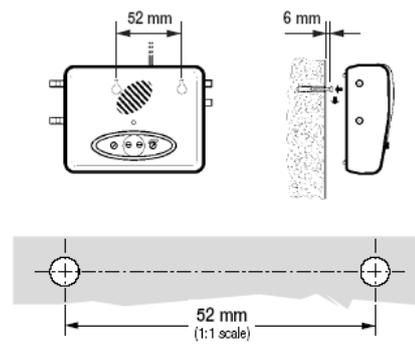
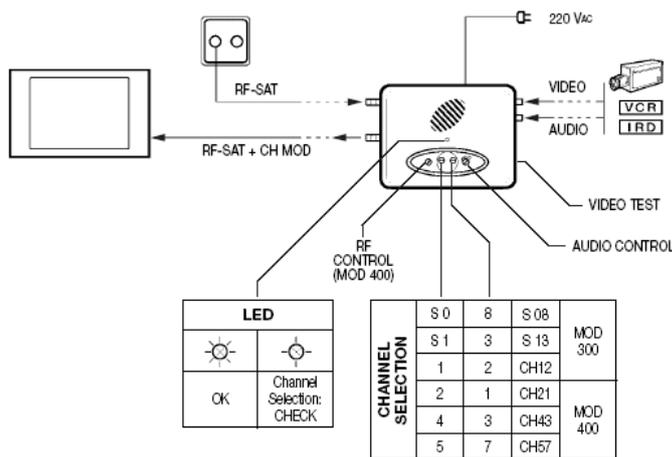


- (E)** MODULADOR AUTOALIMENTADO
- (D)** MODULATOR MIT INTEGRIERTEM NETZEIL
- (F)** MODULATEUR AVEC ALIMENTATION INCORPORÉE
- (GB)** STAND-ALONE MODULATOR
- (I)** MODULATORE AUTOALIMENTATO
- (P)** MODULADOR AUTONOMO



MOD 300 / MOD 400

(E)	(D)	(F)	(GB)	(I)	(P)		MOD 300	MOD 400
Frecuencia de salida	Ausgangsfrequenz	Fréquences de sortie	Output frequency	Frequenza d' uscita	Frecuências de saída	MHz	153 + 251	470 + 862
Nivel salida	Ausgangspegel	Niveau de sortie	Output level	Livello d' uscita	Nível de saída	dBµV	73	62 + 75
Banda de paso	Bandbereich	Bande de passage	Pass band	Banda de passaggio	Banda de passagem	MHz	5 + 2300	
Pérdidas de paso	Durchgangs-dämpfung	Attenuation de passage	Through losses	Attenazione del passaggio	Perdas de passagem	dB	5 + 15 MHz: 4,5 15 + 1000 MHz: 2 1000 + 2300 MHz: 3	
Nivel entrada Video	Eingangspiegel Video	Niveau d' entrée Video	Video input level	Livello de entrada Video	Nível de entrada Video	Vpp	1	
Nivel entrada de Audio	Eingangspiegel Audio	Niveau d' entrée Audio	Audio input level	Livello de entrada Audio	Nível de entrada Audio	Vpp	0,5 + 2,5	
Conectores	Stecker	Connecteurs	Connectors	Connettori	Fichas		RF: F (♂) VIDEO / AUDIO: RCA (♂)	
Temperatura de funcionamiento	Betriebs-Temperatur	Température de fonctionnement	Operating temperature	Temperatura di funzionamento	Temperatura de funcionamento	°C	0 + 50	
Dimensiones de embalaje	Ausmasse	Dimensions du conditionnement	Packing dimensions	Dimensioni	Dimensões d'embalagem	mm	165 x 92 x 60	
Peso	Gewicht	Poid	Weight	Peso	Peso	Kg	0,4	
Tensión de red	Netzspannung	Tension secteur	Mains voltage	Alimentazione	Alimentação	Vac	198 + 253	
Consumo	Stromverbrauch	Consommation	Power consumption	Assorbimento	Consumo	W	4	
No abrir el equipo sin desconectar de la red eléctrica.	Vor Öffnen ausstecken.	Risque de choc électrique. Ne pas ouvrir.	Risk of electric shock, do not open without unplug.	Rischio di scarica elettrica. Non aprire.	Risco de shock eléctrico. Não abrir.		⚠ ⚠	



WARNING: When you need to change the plug, the wires of the mains supply flexible cord must not be connected to the ground terminal of a three-pin plug.



ACCESORIOS

MEZCLADOR DISTRIBUIDOR DOS VÍAS



Banda cubierta 5 ÷ 862 MHz
Impedancia: 75 Ω
Pérdidas de inserción: 4 dB
Aislamiento entre salidas: 22 dB

TIPO DE CONECTOR	MOD.	REF.
2 x IEC(h) - 1 x IEC (m)	MB 021	85001

INYECTOR DE CORRIENTE



Adecuado para alimentación de previos.
Banda cubierta: 5 ÷ 862 MHz
Máx. corriente: ≤ 1A
Pérdidas de inserción: ≤ 1 dB

TIPO DE CONECTOR	MOD.	REF.
IEC (h)-IEC (m)	IC 001	85003
F(h)-F(m)	IC 001 F	85026

AMPLIFICADOR TODA BANDA (UHF)



Banda cubierta UHF
Ganancia: 12 dB
Nivel máximo de salida: 98 dBμV
Figura de ruido: 3,5 dB
Alimentación: 24 V ± 5%
Consumo: 20 mA
AB 012 T: telealimentado

TIPO DE CONECTOR	MOD.	REF.
IEC (h)-IEC (m)	AB 012	85006
F(h)-F(m)	AB 012 F	85025
F(h)-F(h)	AB 012 T	85027

ATENUADOR AJUSTABLE



Banda cubierta: 5 ÷ 862 MHz
Impedancia constante: 75 Ω
Atenuación: 0 ÷ 20 dB

TIPO DE CONECTOR	MOD.	REF.
IEC (h)-IEC (m)	AT 020	85007
F(h)-F(m)	AT 020F	85029

FILTRO TRAMPA (UHF)



Pérdidas de inserción: < 1 dB
Atenuación 20 dB (470 MHz)
selectiva: 15 dB (862 MHz)
Atenuación resto de banda: ≤ 1 dB
Selectividad: 3 dB (±12 MHz)
Deriva térmica: 50 KHz / °C

TIPO DE CONECTOR	MOD.	REF.
F(h)-F(m)	FT 145 F	85024

RESISTENCIA DE CARGA



Resistencia de 75 Ω para cargar
entradas/salidas no utilizadas en equipos con
conexión puente-bridada.

TIPO DE CONECTOR	MOD.	REF.
—	RC 075	85010

CARGA COAXIAL 75 Ω F



Carga resistiva para utilizar como cierre en
sistemas de desmezcla o automezcla.
(Serie SCM 5000, 6000 y 7000).

TIPO DE CONECTOR	MOD.	REF.
F (m)	CX 75 F	84011

PUNTE MEZCLA - DESMEZCLA 75 Ω F-F



Puente coaxial rígido de 75 Ω adecuado
para mezcla y desmezcla en los sistemas
SCM 5000, 6000 y 7000.
Paso: 47,4 mm.

TIPO DE CONECTOR	MOD.	REF.
F (m) - F (m)	PMD FF	84031



ACCESORIOS



CONECTOR F (m)



Conector F (m) roscado \varnothing 7,5 mm.

TIPO DE CABLE	MOD.	REF.
CCF 017-N	CNR MF	84012

CONECTOR BLINDADO



TIPO DE CONECTOR	MOD.	REF.
IEC 9,5 (m)	CNR MI	8402
IEC 9,5 (h)	CNR HI	84029

ADAPTADOR "F"



TIPO DE CONECTOR	MOD.	REF.
F (h)-F (h)	ADF HH	84013

UNIDAD DE CONTROL

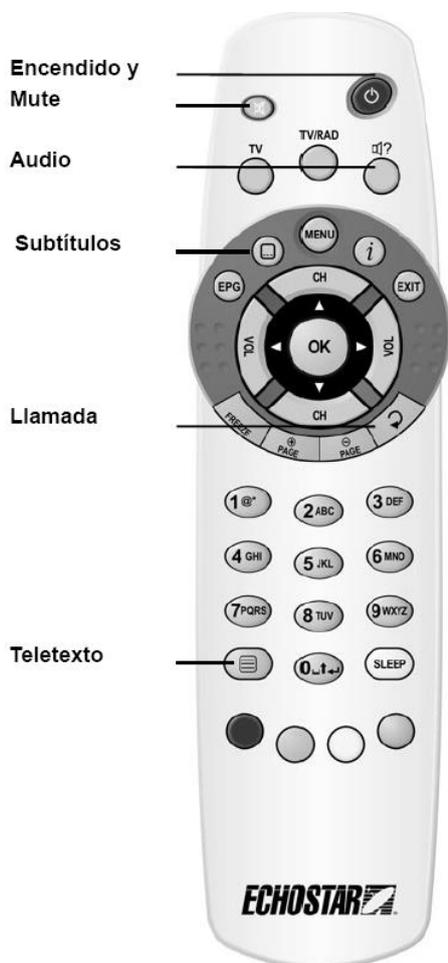


Unidad de control universal diseñada para programar los equipos FAGOR.
Dimensiones embalaje: 155 x 110 x 50 mm.
Peso: 0,1 Kg.

TIPO DE CONECTOR	MOD.	REF.
MINI DIN 8	UCF	85100



Receptor terrestre digital EchoStar



- **Llamada**, pasa al canal anterior.
- **TECLADO NUMÉRICO**, Permite introducir valores alfanuméricos. Permite escribir el número de un canal.
- **Teletexto**, permite seleccionar el teletexto.
- **SLEEP**, selecciona el temporizador.
- **Blanco**, sin función.
- **Rojo**
Permite seleccionar la indicación de señal para el ajuste de la antena;
Permite seleccionar el idioma (sólo configuración inicial).
Selecciona una lista de favoritos.
Selecciona una opción de edición.
Permite acceder a los temporizadores de EPG.
Selecciona una opción activa.

- **Mute**, silencia el sonido de manera provisional.
- **Encendido y apagado**, enciende y apaga el receptor.
- **TV**, enciende o apaga la señal del receptor en el televisor (sólo conexión SCART).
- **TV/RAD**, permite alternar entre modo TV y modo radio.
- **Audio**, permite seleccionar un idioma.
- **EPG**, muestra la EPG.
- **Subtítulos**, permite seleccionar otro idioma para los subtítulos.
- **MENU**, permite ir al menú principal.
- **i**, muestra la ayuda, información adicional o permite seleccionar una opción activa.
- **EXIT**, sale de un menú o una función.
- **VOL ▼**, baja el volumen.
- **CH ▲**, sube un canal.
- **OK**, muestra las listas (de favoritos) o permite realizar una selección en un menú.
- **▶◀▼▲**, permite moverse hacia la izquierda, derecha, abajo y arriba.
- **VOL ▲**, sube el volumen.
- **CH ▼**, baja un canal.
- **Freeze**, congela la imagen del televisor.
- **Page +**, avanza una página.
- **Page -**, retrocede una página.

- **Verde**
Permite iniciar la búsqueda de canales.
Selecciona una lista de favoritos.
Selecciona una opción de edición.
Permite ordenar una lista.
Selecciona una opción activa.
- **Amarillo**
Permite organizar la lista de canales.
Selecciona una lista de favoritos.
Selecciona una opción de edición.
Selecciona una opción activa.
- **Azul**
Permite acceder al menú de instalación.
Selecciona una lista de favoritos.
Selecciona una opción de edición.
Selecciona una opción activa.

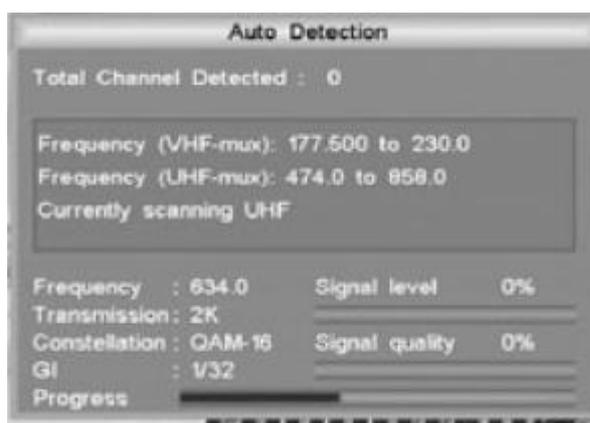


Sintonización rápida del Receptor terrestre digital EchoStar

Encender el receptor y esperar a que aparezca el menú de configuración guiada, si no aparece pulsar el botón “MENU” todas las veces que sea necesario hasta que aparezca.



1. Cuando aparezca el menú de configuración guiada, pulse el botón verde para iniciar la búsqueda automática de canales.
2. Pulse OK y espere a que finalice la búsqueda de canales.



3. Pulse OK para confirmar.
4. El receptor está listo para su uso.

Si no se ha encontrado ningún canal, asegúrese de que la antena está orientada a la dirección adecuada.

1. Cuando aparezca el menú de configuración guiada, pulse el botón rojo para acceder al indicador de señal.
2. Pulse el botón “i” para obtener ayuda más detallada.
3. Gire la antena y utilice el indicador de señal para encontrar la mejor señal.
4. En el menú de configuración guiada, pulse el botón verde para iniciar la búsqueda automática de canales.