

Importantes instrucciones de seguridad

Condiciones generales de instalación

- Antes de manipular o conectar el equipo leer éste manual.
- Para reducir el riesgo de fuego o choque eléctrico, no exponer el equipo a la lluvia o a la humedad.
- No quitar la tapa del equipo sin desconectarlo de la alimentación.
- No obstruir las ranuras de ventilación del equipo.
- Deje un espacio libre alrededor del aparato para proporcionar una ventilación adecuada.
- El aparato no debe ser expuesto a caídas o salpicaduras de agua. No situar objetos o recipientes llenos de agua sobre o cerca del aparato si no se tiene la suficiente protección.
- No situar el equipo cerca de fuentes de calor o en ambientes de humedad elevada.
- No situar el equipo donde pueda estar sometido a fuertes vibraciones o sacudidas.



• Este símbolo indica que el equipo cumple los requerimientos del marcado CE.

Descripción Entradas / Salidas / Conexiones

El módulo (**Fig. 1**) dispone de:

1. Entrada F.I. Satélite
2. Entrada/Salida F.I. Satélite
3. Entrada RF
4. Salida RF
5. Entrada alimentación módulo
6. LED de estado
7. Conector BUS de control
8. Slot CAM
9. Conector programador / PC

Introducción

- El multiplexor puede demodular hasta tres señales DVBS o DVBS2 procedentes de una o dos entradas de FI.
- El usuario selecciona qué servicios desea transmodular en cada una de las dos salidas disponibles. Se crean así dos flujos de transporte que son modulados en formato QAM (564401) o COFDM (564301) y convertidos a sus respectivos canales de salida utilizando un *up-converter* ágil.
- Adicionalmente se incorpora una ranura Common Interface para la inserción de un módulo de acceso condicional (CAM) para permitir el desembrollado de servicios.
- Mediante el programador universal (ref. 7234) o el software TSuite, se realiza la programación de los parámetros de funcionamiento del multiplexor (frecuencias de entrada, canal de salida, formato de modulación y adaptación de servicios principalmente).

Características técnicas

Desmodulador Satélite	Frecuencia de entrada	MHz	950 - 2150	Pérdidas de paso (tip.)	dB	< 1,5	
	Velocidad de símbolo	Mbaud	2 - 45	Modulación	DVB-S2 DVB-S	QPSK, 8PSK QPSK	
	Pasos de frecuencia	MHz	1	FEC interno	LDPC	9/10, 8/9, 5/6, 4/5, 3/4, 2/3, 3/5, 1/2	
	Conectores de entrada y salida	tipo	"F" hembra	FEC externo		Bose-Chaudhuri-Hocquenghem	
	Impedancia de entrada	ohm	75	Factor de roll-off	%	20, 25, 35	
	Alimentación LNB	Vdc/KHz	13-17- OFF / 22KHz (ON-OFF)	R.O.E. entrada (min.)	dB	10	
Selección satélite (DiSEqC)	Puerto	A, B, C, D					
Modulador QAM (Ref. 564401)	Formato de modulación	QAM	16, 32, 64, 128, 256	Scrambling		DVB ET300429	
	Velocidad de símbolo	Mbaud	1 - 7,2 (selec.)	Interleaving		DVB ET300429	
	Factor de roll-off	%	15	Ancho de banda (max.)	MHz	8,3	
	Código de bloque		Reed Solomon (188, 204)	Espectro de salida (selec.)		Normal / Invertido	
Modulador COFDM (Ref. 564301)	Formato de modulación		QPSK, 16QAM, 64QAM	Scrambling		DVB ET300744	
	Intervalo de guarda		1/4, 1/8, 1/16, 1/32	Interleaving		DVB ET300744	
	FEC		1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8	Cell_id		Seleccionable	
	Ancho de banda	MHz	7, 8	Espectro de salida (selec.)		Normal / Invertido	
Salida RF	Frecuencia salida (selec.)	MHz	46 - 862	Pérdidas de paso (tip.)	dB	< 1,5	
	Pasos de frecuencia	564101	KHz	250	Pérdidas de retorno (tip.)	dB	> 12
		564201		166 - 125 (seleccionable por usuario)			
	Nivel máximo de salida (selec.)	dBµV	80 ±5	Conectores de entrada y salida	tipo	"F" hembra.	
	Atenuación (progr.)	dB	> 15	Impedancia de salida	ohm	75	
General	Consumos 24Vdc (con señal)*	mA	530 (564301) 540 (564401) => sin alimentar LNB ni CAM insertada 630 (564301) 640 (564401) => sin alimentar LNB con CAM insertada 880 (564301) 890 (564401) => un LNB activado con CAM insertada 1130 (564301) 1140 (564401) => alimentando 2 LNBs con CAM insertada				
	Indice de protección		IP20				

* Consumos medidos con señal de entrada.

Los consumos de CAM y LNB indicados son máximos, dependen en todo caso de la CAM y LNB de cada instalación

Las características técnicas descritas se definen para una temperatura ambiente de 45°C (113°F). Para temperaturas superiores se utilizará ventilación forzada.