

MANUAL DE USUARIO

CM COMPACT 2S2 085006

Transmodulador 2 entradas (2 tuners) DVB S-S2 a COFDM-QAM 2 canales de salida en RF (flexibles)

V01

Ek EKSELANS BY ITS

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN:	
Descripción:	
Características principales:	
Contenido del embalaje:	
CONEXIONES E INTERFACES:	4
INSTALACIÓN Y CONEXIONADO:	5
Instalación y conexionado general:	
SOFTWARE DE PROGRAMACIÓN "CM Management":	
Pantalla principal:	
Configuración modulo CM COMPACT 2S2:	
Inputs:	
Demoduladores:	
CAM:	
Outputs:	
Status:	
Pool de programas:	
Tarjeta de salida DVB-C:	
Parámetros del canal RF de salida:	iError! Marcador no definido.
Status:	iError! Marcador no definido.
Configuraciones avanzadas:	
FAQS	iError! Marcador no definido.
EJEMPLO DE CONFIGURACIÓN	iError! Marcador no definido.



INTRODUCCIÓN:

Descripción:

Transmodulador 2 entradas (2 sintonizadores) DVB-S2 + loop. Salida COFDM-QAM. Nivel de salida: 95dBµV. MER >35dB. Remultiplexación inteligente de servicios. 2 canales de salida en RF (flexibles). 13/18V, 22KHz y DiSEqC. Programación via PC. Fuente de alimentación incluida.

Características principales:

- Módulos TWIN con 2 entradas de satélite y 2 tuners (DVB-S/S2).
- Control independiente de cada entrada 13/18V 22KHz DiSEqC (A/B/C/D)
- Remultiplexación flexible de servicios en cualquier canal de salida
- Edición tablas NIT, SID remapping y paso o supresión de mensajes EMM y tablas

CAT

- 2 canales de salida
- Salida QAM/COFDM programable
- Alto nivel de salida
- Excelente calidad de la señal de salida con un MER alto
- Inserción LCN / LCN HD
- Programación a través de SW PC ("CM Management")
- Fuente de alimentación y cable USB-USB incluidos

Contenido del embalaje:

- Módulo CM COMPACT 2S2 (085006)
- Fuente de alimentación FA55 (082010)
- 2x Lengüetas de montaje (251008)
- Cable USB A micro-USB B (280022)

CONEXIONES E INTERFACES:



INSTALACIÓN Y CONEXIONADO:

Instalación y conexionado general:



SOFTWARE DE PROGRAMACIÓN "CM Management":

El software de programación "CM Management" permite programar y gestionar el CM COMPACT 2S2. El programa está disponible únicamente para sistema operativo Windows (versión XP, 7 y superiores). Una vez descargado de la página web <u>www.ek.plus</u>, apartado Software / Cabecera CM, ejecutarlo habiendo conectado previamente el PC al puerto USB. De este modo se garantizará que el driver detecte el equipo.

Pantalla principal:

La apariencia de la pantalla principal del software "CM Management" es la siguiente:



Comprobar siempre que tiene instalada la última versión de software de nuestra WEB.

Si pulsa el cuadrado de color "verde y azul", le aparece la pantalla principal de configuración del equipo CM COMPACT 2S2 en la pestaña "<mark>Inputs</mark>":





Mediante el Software "CM Management", se podrá gestionar y programar el módulo conectado al PC. A continuación, se explica la función de cada una de las opciones laterales principales:

USB ●	Botón para conectarse al módulo usando el conector USB.
LAN	Opción no disponible para este modelo.
2	Botón para <u>actualizar Firmware</u> . Si hay algún SW disponible, se mostrará marcada con un triangulito blanco en la esquina interior izquierda. Al hacer doble clic éste cambiará de color a naranja y el icono pasará de gris a azul. Clicando el icono se actualizará el FW del módulo. <u>Se recomienda actualizar de una en una haciendo</u> <u>un RESET de alimentación al finalizar.</u>
3	Botón para el reinicio del equipo.
L J	Esta opción permite cargar una configuración de programación previamente guardada en el PC. El fichero de configuración tendrá una extensión *.dtc .
له ب	Esta opción permite guardar en el PC la configuración de programación del equipo, para ser posteriormente cargada siguiendo los pasos del punto anterior.
	Botón Data-logger. Permite guardar los datos del equipo en un único fichero *.html .
Tx, NC	Botón que permite cambiar la salida de los módulos DVB-T (COFDM) a DVB-C (QAM).

La pantalla principal del "CM Management" permite identificar de forma sencilla el módulo conectado tal y como se puede observar en la siguiente pantalla:

USB	1 Fuente de alimentación y gestor del equipo. (Cuadro rojo).
CM management	2Identificación del equipo (Cuadro verde y azul).

Nunca abra el programa CM MANAGEMENT dos veces, le dará problemas de configuración.

Configuración modulo CM COMPACT 2S2:

CM management 366	- Ekselans Rv ITS - setup 635 - (172,16,5,192/fa1176 Inputs Demodulators CAM	Outputs Status De od	1 Módulo seleccionado
LAN E	1 2 Mode : User Band :	U.B. Freq. : 22Khz : Polarity : Switch :	2 Pestañas de configuración:
	S. Id. Name A. 5001 BBC News A. 50021 NHK WORLD-JPN A. 50031 AI Jazzerra English HD	OFF VERT. Sat. A CI 3/64 LON N.S. Id. • B • • • • • B • • • • • • B • • • • • • • B • • • • • • • • B • </td <td>Inputs: Configuración entradas. Demodulators: Se habilitará la entrada y se introducirán frecuencia y SR. Este módulo no soporta multiestream.</td>	Inputs: Configuración entradas. Demodulators: Se habilitará la entrada y se introducirán frecuencia y SR. Este módulo no soporta multiestream.
1065			CAM: Opcion no disponible. Outputs: Configuración de la modulación de salida. Status: Ver el estado del equipo.

Inputs:



Demoduladores:

	management 366	Ekselans By	ITS - setup 635 - (172.16.5.192/fa11761f/ Demodulators CAM A Input: UB.: Standard : BIS Free 1 - auto - 1479) B eq. (MHz) : Symbol rate : 22000	Status Demod. T° : • • • • • • • • • • • • • • • • • •	Esta pestaña permitirá configurar los parámetros del MUX a sintonizar en cada tuner:						
5		* S. Id. A 5001	Name BBC News	a • • •	Power: C/N : 69 % 15 dB 3/64 LCN N. S. Id.	Enabled: este check habilitará el sintonizador correspondiente.						
		A 5021 A 5031	NHK WORLD-JPN Al Jazeera English HD		· · • • • • • 5021 · • • • • • 5031	BISS Freq.: Introducir frecuencia del MUX a demodular en MHz						
						Symbol						
						DiSEqC switch						
LOGS						Este módulo no soporta Unicable.						
						Este módulo no soporta Multiestream.						
2 - -						Power y C/N : mostrará nivel de potencia y calidad de señal.						
00												

CAM:



Outputs:

CM management 366	- Ekselans By ITS - setup 635 - (172.16.5.192/fa117616/) X Inputs Demodulators CAM Outputs Status Demod. To :	Esta pestaña nos permitirá ajustar todos los parámetros relacionados con los MUX de salida:
	TS ID : Freq. (94z) : B.W. : Const. : F.E.C. : Guard. Int. : 100 474000 Bitrate (16.58 / 31.67 Mb/s) : 1/32 ∨ 1/32 ∨ Level (Att. 0d8) : Bitrate (16.58 / 31.67 Mb/s) : 1/32 ∨ 1/32 ∨ A : 5001 BBC News Bitrate (16.58 / 31.67 Mb/s) : 5001 A : 5002 Name CI 3/64 LON [NLS 16.7 A : 5002 NBC News Bit * * * • • • • • • • • • • • • • • • •	1 N.I.T.: Configuraremos aquí, si es necesario, los parámetros de NIT editables: Versión, NID, nombre de la Red, tipo de LCN.
N°C I		2 Seleccionaremos MUX1 o MUX2 y configuraremos su TS ID, canal de salida (en frecuencia y KHz) y parámetros de la modulación.
1005		3 También podremos ajustar el nivel de potencia de salida atenuando entre OdB y 20dB.
00		4 Seleccionaremos del pool de servicios que servicio queremos asignar a cada MUX de salida. Lo haremos clickando la bolita roja que pasará a verde. Se nos dará una indicación del caudal total seleccionado a la salida para cada MUX, indicando el caudal asignado sobre el total posible del MUX según parámetros de modulación
		configurados. Este no debería exceder el 85% del total disponible salvo que los servicios tengan un bitrate fijo.



Status:

C CM management 366	b - Excelans By ITS - setup 635 - (172.16.5.192/fn11761/f) X Imputs Demodulators CAM Outputs Status Demod. 1* : -1460 Demod. In Power : C/N : Out Total bitrate : 24.52 Ma/s A 1 07.49 14.48 1 - - - A 1 07.49 14.48 1 - - - - - A 501 BBC News E 0 - 0 - 5001 A 5021 BBC News E 0 - 5031 A 5031 A 5031 All Jazeera English HD E 0 - 5031 - 5031	Esta pestaña nos mostrará un resumen general del estado de cada demodulador y de los moduladores de salida.
00		

Pool de programas:



EKSELANS BY ITS

Tarjeta de salida DVB-C:

En el caso de DVB-C es todo igual que en DVB-T excepto los parámetros de modulación:

- **Const.:** Seleccionar la constelación de salida deseada: 256QAM, 128QAM, 64QAM, 16QAM.
- Banda: Ancho de banda del canal de salida: 7MHz ó 8MHz.
- S.R.: Introducir el valor requerido.

Siempre que se cambie la modulación del módulo, hay que reiniciar el equipo desde alimentación.

Configuraciones avanzadas:

Función LCN:

El transmodulador permite etiquetar los Transport Streams de información para que los programas de televisión se muestren ordenados en el televisor, en su guía de programas según indiquemos desde la cabecera. De esta forma, todos los televisores que dispongan de la función LCN tendrán los mismos contenidos en cada número de programa del televisor. Si bien esta función es útil en el caso de hoteles o cable operadores, por evitar el reordenamiento manual de los programas en cada televisor, <u>se requiere la sintonización de cada televisor</u>. Para realizar la asignación del número de programa, basta con hacer doble clic en la columna LCN del programa a modificar y aplicar el número de la posición deseada. Ejemplo:

•	S. Id.	Name		— r								OU	[PU]	Г			LCN	N. S. Id.
A	17500	SAT.1	ж		ſ	н	н	я	я	۲	0	90	ы	ж	ж	ж	4	17500
A	17501	ProSieben	я		ſ	а.	н	ы	я	۲	0	90	ж	ж	ы	я	5	17501
A	17502	kabel eins	н		ſ	8	н	ы	я	0	0	90	н	н	ы	н	6	17502
A	17503	WELT	я		ſ	ы	ж	ы	ы	0	0	90	ж	ж	ж	н	8	17503
A	17504	SAT.1 Gold	н		ſ	8	н	ы	я	۲	0	9 🖸	н	н	ы	н	1	17504
A	17505	Pro7 MAXX	я		ſ	н.	н	ы	я	۲	0	90	н	ж	ы	н	7	17505
A	17507	SAT.1 Bayern	я		ſ	8	ы	ы	38	۲	0	0 🔾	н	н	ы	н	2	17507
A	17508	SAT.1 NRW	я		ſ	а.	н	ы	я	۲	0	0 🔾	ж	ж	ы	н	3	17508
A	17509	kabel eins Doku	ж	B	ſ	ж	ж	ж	ж	0	0	ی 🥥	ы	ж	ж	ж	9	17509

Configuración parámetros SID y NSID:

Los transmoduladores permiten hacer un "remapeo" de los campos SID. Esta funcionalidad va a permitir cambiar el contenido de un programa en el televisor dejándolo en el mismo canal de salida del módulo de cabecera, sin necesidad de resintonizar el televisor. Para ello es necesario activar el nuevo programa a transmitir en el mismo NSID donde se venía emitiendo el previo, realizando doble clic en la columna NSID del programa a modificar. Ejemplo:

▲	S. Id.	Name				CI		_	OUTPUT						LCN	N. S. Id.	
A	17500	SAT.1	× -	ſ	я	ж	ы	ж	00		ы	ы	ы	ы	4		17500
A	17501	ProSieben	× 🔒	_	я	я	н	н	0 🖸		я	я	ы	н	5		17501
A	17502	kabel eins		_	а.	ж	н	н	0 🧲		ы	я	ж	н	6		17502
A	17503	WELT		_	н	ж	н	н	0 🧲		ы	я	ж	н	8		17503
A	17504	SAT.1 Gold		Ē	н	н	н	н	06) 🔾 🖸	ы	н	ы	н	1		17504
A	17505	Pro7 MAXX		Ē	н	ж	н	н	0) 🔾 🔾	ы	ы	ы	ы	7		17505
A	17507	SAT.1 Bayern		_	н	н	н	н	06) 🖸 🥥	ы	н	ы	н	2		17507
A	17508	SAT.1 NRW	× -	.	н	н	ж	н	06) 🖸 🥥	ы	н	н	н	3		17508
A	17509	kabel eins Doku	× 📕	<u>.</u>	ж	ж	ж	ж) 🔵 🖸	я	ж	ы	ж	9		17509