

Capítulo 1. Instalación.

1.1. Medidas de seguridad

- 1.- No situar el equipo cerca de ninguna fuente de calor.
- 2.- No someta al equipo a temperaturas que excedan el rango de funcionamiento del aparato.
- 3.- No exponga el equipo a goteos o salpicaduras.
- 4.- No coloque objetos que contengan líquidos sobre el equipo.
- 5.- Respetar las ranuras de ventilación del equipo, sin cubrirlas con ningún tipo de objeto.
- 6.- Mantener libre de obstáculos alrededor del equipo, mínimo un radio de 40 cm.
- 7.- Evitar ubicaciones con posibilidad de que se viertan líquidos en su interior, y con cambios importantes de temperatura.
- 8.- Nunca abra el equipo usted mismo por riesgo de electrocución. En caso de problemas, acuda siempre a técnicos cualificados.
- 9.- No abrir en ningún caso con el equipo conectado a la red eléctrica.
- 10.- Durante el conexionado es preferible que el equipo esté desconectado de la red eléctrica.
- 11.- Respete las normas de seguridad eléctrica durante el montaje. Utilice materiales que cumplan con la normativa vigente.
- 12.- La clavija de conexión debe estar accesible de un modo rápido y simple para una rápida desconexión.
- 13.- Nunca toque el enchufe con las manos mojadas. Así mismo, desconecte siempre el aparato antes de manipular las conexiones.
- 14.- No ponga ningún objeto pesado sobre el equipo, puesto que podría estropearse.
- 15.- Si el equipo va a permanecer por mucho tiempo sin uso, es recomendable que lo desconecte de la red eléctrica.
- 16.- Las reparaciones y el mantenimiento del equipo debe ser realizado por técnicos especialistas de radio y televisión.

1.2. Contenido de la caja

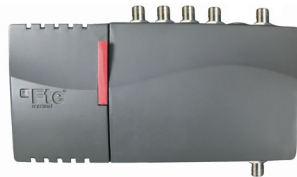


Manual de usuario

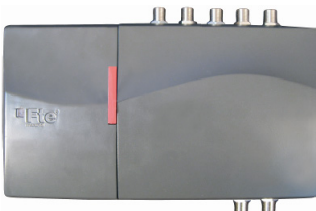
Dependiendo del modelo seleccionado, dispondrá en la caja de uno de estos equipos:



ZM 330 / ZM 340 / ZM 350



ZM 340 FI



ZM 430 / ZM 440 / ZM 530 / ZM 540 / ZM 550

1.3. Descripción y conexiones

Las centrales de banda ancha ZM 3XX / ZM 340 FI / ZM 4XX / ZM 5XX se caracterizan por la posibilidad de configurar las bandas amplificadas mediante filtros serie FEI.

La diferencia entre los distintos modelos es el número de entradas y la ganancia.

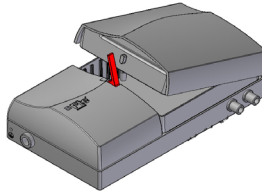
El nivel máximo de salida terrestre es de 114 dBuV para los modelos ZM 3XX, 119 dBuV para los modelos ZM 4XX y 125 dBuV para los modelos ZM 5XX.

La configuración de cada una de las entradas de terrestre se realiza mediante filtros enchufables que se sitúan en el interior de la central, por defecto estas entradas disponen de un filtro que permite pasar la banda completa. La entrada VHF 2 de todos los modelos no dispondrá de filtro y quedará a elección del instalador si se desea utilizarla o no.

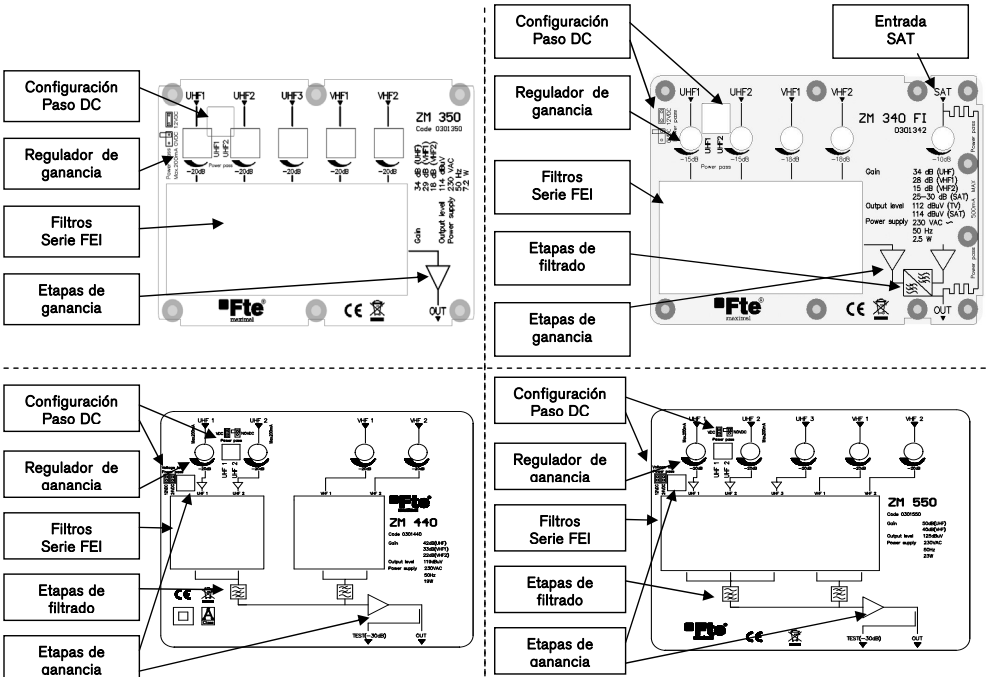
Las entradas de UHF disponen de unos jumpers que permiten alimentar preamplificadores en el caso que la instalación lo requiera. La entrada UHF 3 de los modelos ZM 350 y ZM 550, no dispone de paso de corriente.

El modelo ZM 340 FI dispone de una entrada de satélite que permitirá amplificar la señal FI y mezclarla con la señal de terrestre, de esta forma a la salida tendremos señal terrestre + satélite. La LNC se alimenta directamente desde el receptor de satélite.

Estos amplificadores disponen de una carcasa estanca de aluminio con una tapa extraíble para permitir al instalador configurar el amplificador según las necesidades de la instalación.



En el interior de los equipos se muestra un esquema simplificado de las diferentes etapas del amplificador y también se da acceso a configurar las diferentes opciones que ofrece.



Características principales ZM 3XX

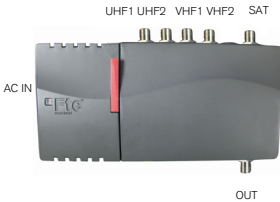
ZM 330



ZM 340



ZM 350



ZM 340 FI

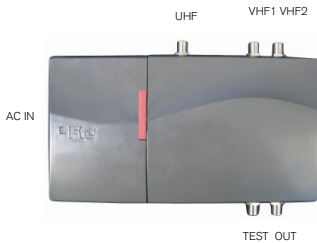
UHF IN: Entrada señal terrestre UHF 470-862MHz
 VHF IN: Entrada señal terrestre VHF 47-230 MHz
 SAT IN: Entrada señal satélite 950-2150 MHz
 OUT: Salida señal terrestre VHF+ UHF.
 Nota: Para el modelo ZM 340 FI la salida de señal es terrestre + satélite
 AC IN: Cable de alimentación (230V AC, 50Hz)

La ganancia de los modelos ZM 3XX / ZM 340 FI en UHF es de 41dB, 37dB y 34dB dependiendo del modelo. En VHF la ganancia es de 30dB o 29dB para VHF1 y 20dB o 18dB para VHF2 dependiendo del modelo.

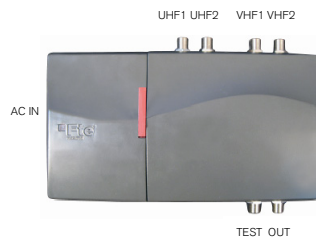
La regulación es de 20dB para las bandas de UHF y VHF.

El nivel de salida máximo de estos modelos en UHF es 114dBuV.

El modelo ZM 340 FI tiene una ganancia en la banda de satélite de 25dB (950MHz) y de 30dB (2150MHz) ya que tiene una pendiente fija de 5dB, además dispone de una regulación de 10dB y permite salir con un nivel de salida máximo de 112dBuV en la banda terrestre y de 114dBuV en la banda satélite.

Características principales ZM 4XX

ZM 430



ZM 440

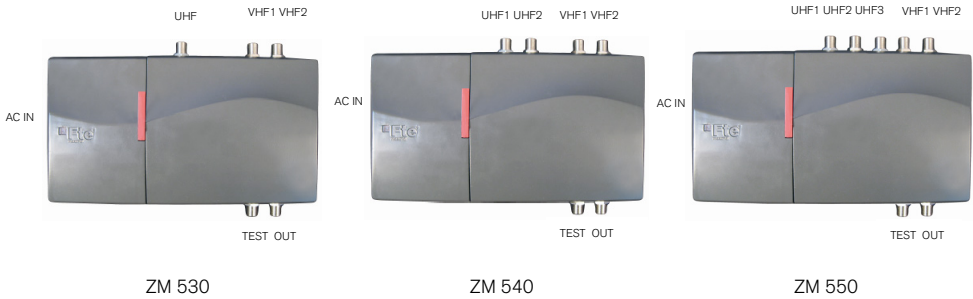
UHF IN: Entrada señal terrestre UHF 470-862MHz
 VHF IN: Entrada señal terrestre VHF 47-230 MHz
 TEST OUTPUT: Salida de test (-30dB)
 OUT: Salida señal terrestre UHF+VHF
 AC IN: Cable de alimentación (230V AC, 50Hz)

La ganancia de los modelos ZM 4XX en UHF es de 46dB y 42dB dependiendo del modelo. En VHF la ganancia es de 33dB para VHF1 y 22dB para VHF2 en todos los modelos.

La regulación es de 20dB para la banda de UHF y la banda de VHF en todos los modelos.

El nivel de salida máximo de estos modelos es 119dBuV.

Estos modelos disponen de una salida de Test de -30dB.

Características principales ZM 5XX

UHF IN: Entrada señal terrestre UHF 470-862MHz
 VHF IN: Entrada señal terrestre VHF 47-230 MHz
 TEST OUTPUT: Salida de test (-30dB)
 OUT: Salida señal terrestre UHF+VHF
 AC IN: Cable de alimentación (230V AC, 50Hz)

La ganancia de los modelos ZM 5XX en UHF es de 56dB, 54 dB y 50dB dependiendo del modelo. En VHF la ganancia es de 44dB, 42 dB y 40dB dependiendo del modelo.

La regulación es de 20dB para la banda de UHF y la banda de VHF en todos los modelos.

El nivel de salida máximo de estos modelos es 125dBuV.

Estos modelos disponen de una salida de Test de -30dB.

Configuración alimentación previos

La configuración de la alimentación de los previos se realiza mediante jumpers, dependiendo del modelo alimentará una o dos entradas de UHF.

Modelos	ZM 330	ZM 340	ZM 350	ZM 340 FI	ZM 430	ZM 440	ZM 530	ZM 540	ZM 550
Entradas UHF con alimentación de previos	1	2	2 (UHF1/UHF2)	2	1	2	1	2	2 (UHF1/UHF2)

Paso de corriente	ON	OFF
Configuración jumper		

Los modelos ZM 4XX y ZM 5XX ofrecen la posibilidad de alimentar los previos a 12VDC o a 24VDC, mientras que los modelos ZM 3XX / ZM 340 FI solo permiten alimentar a 12VDC.

Tensión de alimentación	12VDC	24VDC
Configuración jumpers ZM 4XX, ZM 5XX		

Instalación

El equipo se suministra con un soporte de pared con tacos y tornillos incluidos.

Los pasos para realizar una correcta instalación son los siguientes:

- Bajar la pieza de sujeción. El equipo quedará suelto y se podrá separar el soporte del equipo.
- Fijar el soporte a la pared mediante los tacos y tornillos suministrados.
- Volver a introducir el equipo en el soporte de pared una vez esté instalado.
- Subir la pieza de sujeción para ajustar el equipo al soporte.



1.4. Accesorios y ejemplo de instalación

Accesorios

Filtros encapsulados insertables

Filtro BI

Mod. FBI
Cód. 9003600

Filtro FM

Mod. FBM
Cód. 9003601

Filtro BIll

Mod. FB-3
Cód. 9003602

Filtro DAB

Mod. FDAB
Cód. 9003603

Filtro BIV

Mod. FB-4
Cód. 9003604

Filtro BV

Mod. FB-5
Cód. 9003605

Filtro paso bajo

Mod. FPB-xx
Cód. 0300205-xx

Filtro paso bajo y rechazo de canal

Mod. FPB-xx-Ryy
Cód. 0300205-xyy

Filtro paso alto

Mod. FPA-xx
Cód. 0300206-xx

Filtro paso alto y rechazo de canal

Mod. FPA-xx-Ryy
Cód. 0300206-xyy

Filtro bicanal de paso

Mod. FBP-x/x+1
Cód. 0300201-x/x+1

Filtro pasabanda para 4 canales

Mod. FQP-xx
Cód. 0300215-xx

Filtro pasa banda para 3 canales

Mod. FTP-xx
Cód. 0300214-xx

Filtro pasa banda de ancho seleccionable

Mod. FAS-xx-yy
Cód. 0300216-xx-yy

Filtro monocanal de paso

Mod. FMP
Cód. 0300207-xx

Filtro monocanal de rechazo

Mod. FMR-xx
Cód. 0300208-xx

Filtro de rechazo de ancho seleccionable

Mod. FAR-xx-yy
Cód. 0300217-xx-yy



Otros



Antena UHF
Mod. EVO 45 Cód. 9003910

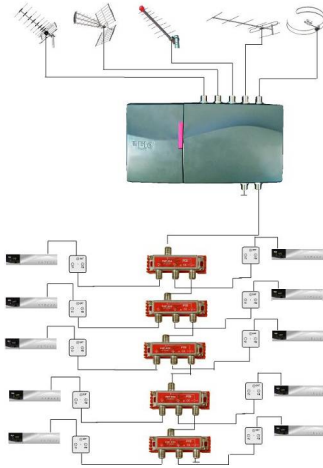


Antena FM
Mod. F 0-F Cód. 9003920

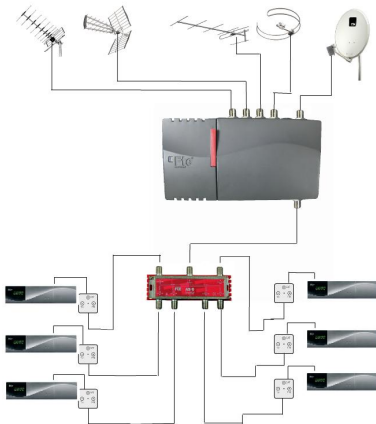


Receptor digital terrestre
Mod. MAX T115+ Cód. 0710017

Ejemplo de instalación



Ejemplo de una instalación de un edificio con 5 plantas y 2 viviendas por planta. Se distribuye la señal de UHF+VHF en cada una de las tomas. El amplificador permite regular la señal y configurar las diferentes bandas de cada entrada mediante filtros serie FEI, de esta forma se consigue llegar con un nivel óptimo de señal a las diferentes tomas.



Ejemplo de una instalación de una vivienda unifamiliar con 6 tomas. Se distribuye la señal de VHF+UHF+SAT en cada una de las tomas. El amplificador permite regular la señal de terrestre y satélite para configurar las diferentes bandas de cada entrada mediante filtros (banda terrestre) serie FEI, de esta forma se consigue llegar con un nivel óptimo de señal a las diferentes tomas.

Capítulo 2. Características técnicas

Ref.	ZM 330	ZM 340	ZM 350	ZM 340 FI
Código	0301330	0301340	0301350	0301342
Nº Entradas UHF	1	2	3	2
Nº Entradas VHF	2			
Nº Entradas SAT	-			1
Nº Salidas	1			
Salida de Test (-30dB)	-			
Margen Frecuencias UHF	470-862 MHz			
Margen Frecuencias VHF	47-230 MHz			
Margen Frecuencias SAT	-			950-2150 MHz
Ganancia UHF	41 dB	37 dB	34 dB	37 dB
Ganancia VHF1 / VHF2	29/18 dB			30/20 dB
Ganancia SAT	-			25-30 dB
Regulación UHF	20 dB			
Regulación VHF	20 dB			
Regulación SAT	-			10 dB
Máx. Nivel salida (Terrestre)	114 dB μ V			112 dB μ V
Máx. Nivel salida (Satélite)	-			114 dB μ V
Alimentación de previos (UHF)	12 V (Max. 200 mA)			
Índice de protección	IP 40			
Consumo	230V, 50Hz, 4,2W	230V, 50Hz, 6,9W	230V, 50Hz, 7,2W	230V,50Hz, 8,2W
Dimensiones	175 x 50 x 98 mm			

Ref.	ZM 430	ZM 440	ZM 530	ZM 540	ZM 550
Código	0301430	0301440	0301530	0301540	0301550
Nº Entradas UHF	1	2	1	2	3
Nº Entradas VHF	2				
Nº Entradas SAT	-				
Nº Salidas	1				
Salida de Test (-30dB)	1				
Margen Frecuencias UHF	470-862 MHz				
Margen Frecuencias VHF	47-230 MHz				
Margen Frecuencias SAT	-				
Ganancia UHF	46 dB	42 dB	56 dB	54 dB	50 dB
Ganancia VHF1 / VHF2	33 dB / 22 dB		44 dB	42 dB	40 dB
Ganancia SAT	-				
Regulación UHF	20 dB				
Regulación VHF	20 dB				
Regulación SAT	-				
Máx. Nivel salida (Terrestre)	119 dBµV		125 dBµV		
Máx. Nivel salida (Satélite)	-				
Alimentación de previos (UHF)	12/24 V UHF1:Max. 400mA	12/24 V UHF1:Max. 200mA UHF2:Max. 200mA	12/24 V UHF1:Max. 400mA	12/24 V UHF1:Max. 200mA UHF2:Max. 200mA	
Índice de protección	IP 65				
Consumo	230V, 50Hz, 14W	230V, 50Hz, 19W	230V, 50Hz, 23W		
Dimensiones	230 x 140 x 60 mm				

Capítulo 3. Declaración de conformidad



CONFORMITY DECLARATION

"WE, FTE MAXIMAL, DECLARE THAT THE PRODUCTS
ZM 330, ZM 340, ZM 350, ZM 340 FI, ZM 430,
ZM 440, ZM 530, ZM 540 AND ZM 550
ARE IN CONFORMITY WITH FOLLOWING DIRECTIVES
Low Voltage Directive 2006/95/EC
EMC Directive 2004/108/EC"

If you wish a copy of the conformity declaration, please contact to the company