



1. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

- El amplificador multibanda está diseñado para amplificar señales FM, señales de TV en las bandas de VHF (canales 2-4, 5-12) y UHF (canales 21-69).
- Existe la posibilidad de ajustar la ganancia del amplificador en cada banda a través de los diferentes potenciómetros y modificando la posición de los conmutadores en las bandas VHF y UHF.
- Dispone de una fuente de alimentación interna para alimentar dispositivos externos (+24 V), a través de los conectores de entrada. La alimentación a través de cada una de estas líneas puede ser activada o desactivada independientemente (conmutadores).
- La fuente de alimentación para dispositivos externos dispone de un circuito de protección que se activaría en caso de cortocircuito o sobrecarga. Si el equipo conectado tiene un consumo 0,06 A el indicador permanece en verde. Cuando incrementa el consumo, el circuito de protección entra en funcionamiento y la salida de tensión queda deshabilitada. En este supuesto caso el led indicador pasará a rojo.
- El amplificador ha sido diseñado para uso exclusivo en interior.
- Cumple con la normativa RoHS.

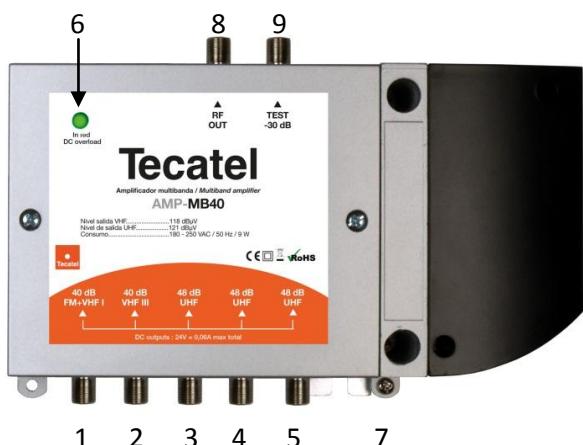
2. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

- El amplificador lleva incorporado una fuente de alimentación de 230 V ~. Esta tensión es peligrosa para la salud.
- No quite la cubierta de la fuente de alimentación, sin desconectar la unidad de la red eléctrica.
- Cualquier reparación / manipulación debe ser realizada por personal cualificado.
- Dispone de doble aislamiento en la fuente de alimentación.
- No conecte a la red si el cable o el enchufe están dañados.
- No enchufe el amplificador a la red eléctrica hasta que todos los cables estén correctamente conectados.
- El enchufe de red eléctrica debe ser fácilmente accesible.

- No acerque líquidos al amplificador para evitar posibles caídas o salpicaduras en el interior del dispositivo.
- Evite colocar el amplificador al lado de componentes que desprendan calor y en lugares húmedos.
- Evite colocar el amplificador cerca del fuego u otras fuentes de calor.
- Si el amplificador ha estado sometido largo tiempo a bajas temperaturas deberá permanecer al menos 2 horas a una temperatura más cálida antes de poder enchufar la fuente de alimentación.
- No cubra el amplificador con elementos que eviten su ventilación y puedan provocar sobrecalentamiento.
- Monte el amplificador en posición vertical con los conectores hacia abajo.
- Deje un margen mínimo de 10 cm a cada lado del amplificador.
- Motivos de pérdida de garantía. Se consideraran motivos de perdida de garantía los siguientes supuestos:
 - Averías producidas como consecuencia de un uso inadecuado o fuera de las condiciones ambientales especificadas, defectos en la instalación, o desgastes por uso normal del equipo.
 - Daños causados por desastres tales como incendios, inundaciones, viento, terremotos o tormentas.
 - Daños ocasionados por subidas de tensión en el suministro del fluido eléctrico.
 - Daños estéticos producidos por su manipulación o causados por modificaciones en su instalación.
 - Daños causados por impactos con otros objetos, caídas, vertidos de líquidos o inmersión en líquidos.
 - Avería como consecuencia de manipulaciones efectuadas por técnicos no autorizados, así como modificaciones o usos no contemplados en su configuración original.
 - Problemas debidos a compatibilidad de tensión eléctrica o la señal recibida en la instalación.
 - Cualquier avería o daño si la etiqueta del número de serie y código de barras del producto o cualquiera de sus componentes ha sido modificada, borrada o extraída.

3. IMÁGEN

1. Entrada FM + VHF I
2. Entrada VHF III
3. Entrada UHF
4. Entrada UHF
5. Entrada UHF
6. Indicador de red 230 Vac y cortocircuito
7. Conexión Toma de tierra
8. Salida RF
9. Punto de test -30 dB



4. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

		AMP-MB40
Número de entradas		5
Ganancia	FM + VHFI (47 – 108 MHz)	40 dB
	VHF III (174 – 230 MHz)	42 dB
	UHF (470 – 862 MHz)	3 x 50 dB
Figura de ruido, típica		< 5 dB (VHF) ; < 4 dB (UHF)
Nivel de salida IMD3= 60 dB (DIN45004B)		118 dB μ V (VHF) ; 121 dB μ V (UHF)
Ajuste de ganancia	Atenuador	0 ÷ -18 dB
	Conmutador	- 10 dB
Pérdidas de retorno		> 10 dB
Alimentación DC externa		24 V
Consumo*		180 - 250 V / 50 Hz / 9 W
Rango de temperatura de trabajo		-20 $^{\circ}$ C ~ +55 $^{\circ}$ C
Dimensiones / peso		210x110x70 mm / 1.2 Kg

*Con carga DC externa.



Por medio de la presente, TECATEL S.L. declara que el producto cumple con los requisitos esenciales y cualesquiera otras disposiciones aplicables o exigibles de la directiva 1999/05/CE.



De acuerdo con la directiva Europea WEEE sobre gestión de residuos de materiales eléctricos y electrónicos, este producto debe tener un tratamiento particular en su desecho. La recogida selectiva de desechos ayuda a conservar los recursos naturales y a garantizar un reciclaje que proteja la salud humana y el medioambiente. Para obtener información adicional sobre los lugares en los que puede deshacerse de equipos eléctricos y electrónicos, póngase en contacto con las autoridades competentes de su localidad o con el vendedor que le suministró el producto.



1. PRODUCT DESCRIPTION

- Multiband amplifier is intended to amplify FM radio signals. TV signals in VHF (2-4, 5-12 channels) and UHF (21-69 channels) bands.
- There is a possibility to adjust the gain of the amplifiers in every sub-band. The gain increases by fine tuning regulators clockwise in every sub-band and by switching switches in VHF and UHF bands.
- External equipment is powered by internal power supply (+24 V) through connectors. Power supply for external equipment switches on/off independently.
- The amplifier has short protection circuit. When external equipment's power is used and increases dramatically or circuit is shorted, it activates circuit protection scheme. If total current used by external equipment is 0.06 A, an indicator glows green. When current increases, the protection circuit starts to operate and the voltage supply has been disconnected from external equipment. In this case the indicator glows red (overloaded).
- The amplifier is intended for indoor use only.
- RoHS compliant.

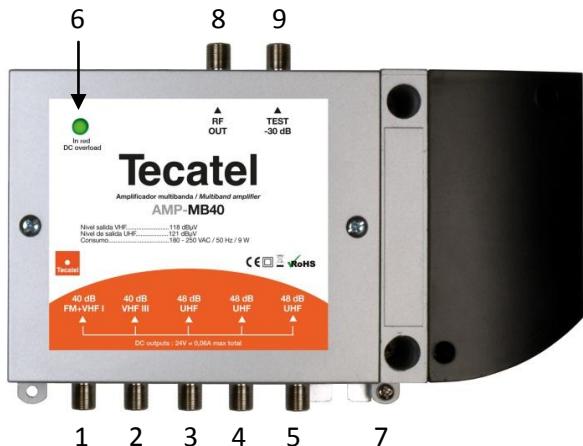
2. SAFETY INSTRUCTIONS

- Installation of the amplifier must be done according local safety standards and be qualified personnel.
- The amplifier is powered from mains 230 V~. This voltage is dangerous to life.
- Any repairs must be done by qualified personnel.
- The amplifier is double isolated from the mains 230 V~.
- Do not remove the cover of the power supply section, without isolating the unit from the mains supply.
- Do not plug the amplifier into the mains supply if the power cord or plug is damaged.
- Do not plug the amplifier into the mains supply until all cables have been connected correctly.
- The mains socket must be easily accessible.
- The amplifier shall not be exposed to dripping or splashing water and no objects filled with liquids, such as vases, shall be placed on it.
- Avoid placing the amplifier next to central heating components and in areas of high humidity.
- No naked flame sources, such as lighted candles, should be placed on amplifier.

- If the amplifier has been kept in cold conditions for a long time, keep it in a warm room no less than 2 hours before plugging into the mains.
- The ventilation should not be impeded by covering the ventilation openings with items, such as newspapers, table-cloths or curtains.
- Mount the amplifier in vertical position with RF connectors underneath.
- From top, front and bottom of installed amplifier must be at least 10 cm free space.
- Reasons for loss of warranty. Be considered grounds for loss of warranty the following assumptions:
 - Malfunctions caused as a result of misuse or outside conditions specified environmental defects in the installation, or wear and tear of the equipment.
 - Damage caused by disasters such as fire, flood, wind, earthquake or storms.
 - Damages caused by surges in the supply of electricity.
 - Cosmetic damage resulting from handling or caused by changes in its installation.
 - Damage caused by impact with other objects, falls, liquid spills or immersion liquids.
 - Failure due to tampering by unauthorized technicians and as modifications or uses not contemplated in its original configuration.
 - Compatibility problems due to electrical voltage or the signal received at the installation.
 - Any failure or damage if the serial number label and barcode of the product or any component thereof has been modified, deleted or extracted.

3. EXTERNAL VIEW

1. FM + VHFI input
2. VHFIII input
3. UHF input
4. UHF input
5. UHF input
6. Mains 230 Vac and short circuit indicator of power for external equipment
7. Grounding clamp for functional reasons
8. RF output
9. Test point -30 dB



4. TECHNICAL CHARACTERISTICS

AMP-MB40		
Number of inputs		5
Gain	FM + VHFI (47 – 108 MHz)	40 dB
	VHF III (174 – 230 MHz)	42 dB
	UHF (470 – 862 MHz)	3 x 50 dB
Noise figure, typical		< 5 dB (VHF) ; < 4 dB (UHF)
Output level IMD3= 60 dB (DIN45004B)		118 dB μ V (VHF) ; 121 dB μ V (UHF)
Gain adjustment	Attenuator	0 ÷ -18 dB
	Switch	- 10 dB
Return loss		> 10 dB
External DC consumption		24 V
Power consumption*		180 - 250 V / 50 Hz / 9 W
Operating temperature range		-20° C ~ +55° C
Dimensions / weight		210x110x70 mm / 1.2 Kg

*With external DC loading.



We, TECATEL S.L. herewith declare that the product complies with all essential requirements and any other applicable conditions set forth on directive 1999/05/CE.



According to the WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) EU Directive, do not dispose of this product as household waste or commercial waste. Waste electrical and electronic equipment should be appropriately collected and recycled as required by practices established for your country. For information on recycling of this product, please contact your local authorities, your household waste disposal service or the shop where you purchased the product.