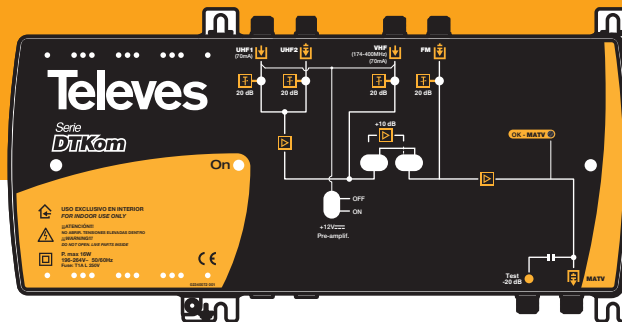


Televes®



Ref. 4508

- ES** Amplificador MATV 4E/1S
- PT** Amplificador MATV 4E/1S
- FR** Amplificateur MATV 4E/1S
- EN** 4 In/1 Out MATV amplifier
- IT** Amplificatore MATV 4I/1U

Manual de Instrucciones

Manual de Instruções

Manuel d'instructions

User's Manual

Manuale dell'Utente

Instrucciones de seguridad

Condiciones generales de instalación:

- Antes de manipular o conectar el equipo leer este 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 red.
- 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.

Operación segura del equipo:

- La tensión de alimentación de éste producto es de: 196-264V~ 50/60Hz.
- Si algún líquido u objeto se cayera dentro del equipo, por favor recurra al servicio técnico especializado.
- Para desconectar el equipo de la red, tire de la clavija, nunca del cable de red.
- No conectar el equipo hasta que todas las demás conexiones del equipo hayan sido efectuadas.
- La base de enchufe al que se conecte el equipo debe estar situada cerca de éste y será fácilmente accesible.

Descripción de Simbología de seguridad eléctrica:



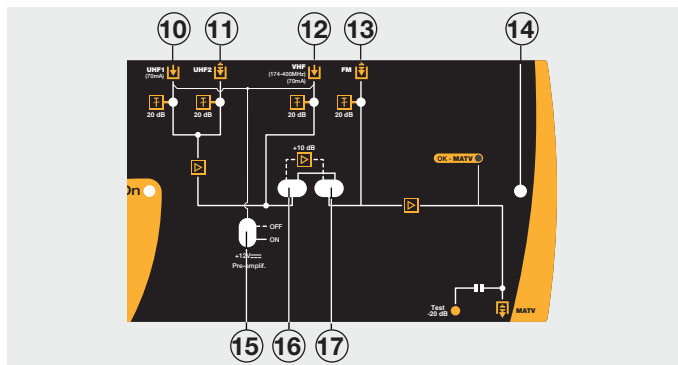
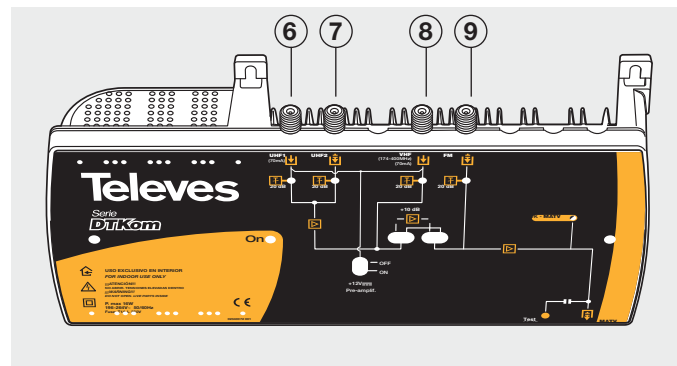
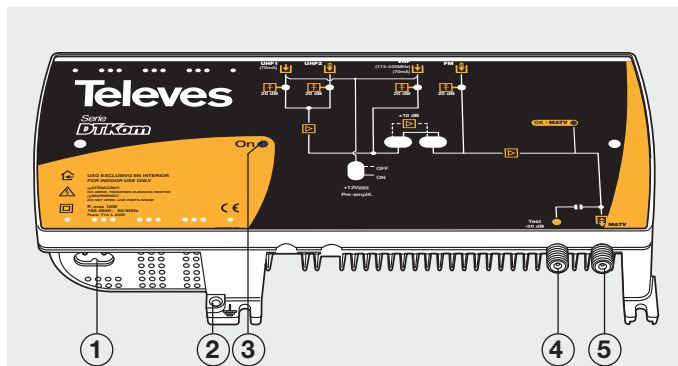
- Para evitar el riesgo de choque eléctrico no abrir el equipo.



- Este símbolo indica que el equipo cumple los requerimientos de seguridad para equipos de clase II.



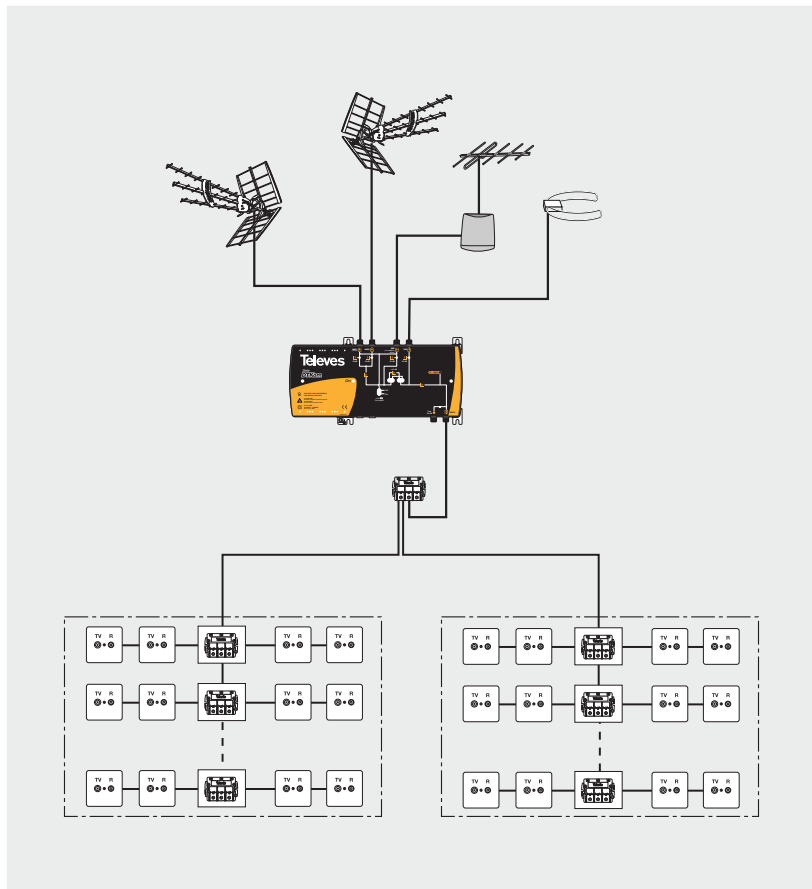
- Este símbolo indica que el equipo cumple los requerimientos del marcado CE.



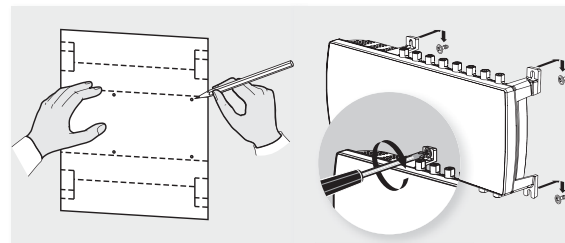
- 1.- Entrada alimentación red.
(196-264V~ 50/60Hz)
- 2.- Conexión para toma de tierra
- 3.- LED de encendido
- 4.- Test salida MATV
- 5.- Salida señal MATV
- 6.- Entrada señal UHF1
Salida corriente para previos.
- 7.- Entrada señal UHF2
Sin corriente para previos.
- 8.- Entrada señal VHF
Salida corriente para previos.
- 9.- Entrada FM
Sin corriente para previos.
- 10.- Atenuador entrada UHF
- 11.- Atenuador entrada UHF
- 12.- Atenuador entrada VHF
- 13.- Atenuador entrada FM
- 14.- LED de estado. Encendido
indica presencia de señal.
- 15.- Selección tensión alimentación
a previos 12 Vdc. (ON/OFF)
- 16.- Selección de alta ganancia /
baja ganancia
- 17.- Selección de alta ganancia /
baja ganancia

Características técnicas		4508				
Entradas		UHF1	UHF2	VHF	FM	
Margen de frecuencia		MHz	470-862	470-862	174-400	88-110
Ganancia (alta)		dB	52	52	45	30
Ganancia (baja)		dB	40	40	32	---
Tensión máxima de salida (DIN 45004B)		dBμV	129			
Tensión máxima de salida (EN 50083)	IMD3 (2ch @ -60dB)	dBμV	126			
	IMD2 (2ch @ -60dB)		120			
	CTB,CSO,XMOD (35ch -60dB)		113			
Figura de ruido		dB	10	10	7	12
Pérdidas de retorno E/S		dB	> 10			
Rechazo entre entradas UHF		dB	>15		---	
Margen de atenuación entradas UHF y VHF		dB	0 - 20			
Atenuación Test		dB	20			
Tensión de alimentación		V~	196 - 264Vac @ (50/60Hz)			
Consumo total máx.		W	16			
Consumo máx. previos		mA ---	---	70 @ 12 Vdc	70 @ 12 Vdc	---
Temperatura de funcionamiento		°C	-5 ... +45			
Índice de protección			IP20			

Ejemplo de aplicación

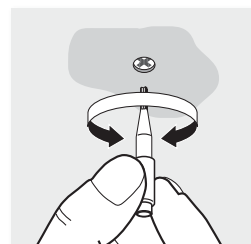


Fijación a la pared

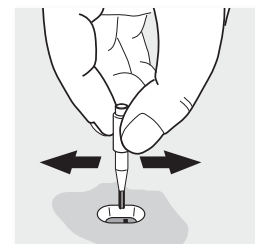


ES

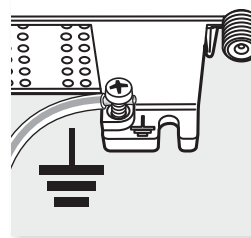
Ajuste de niveles



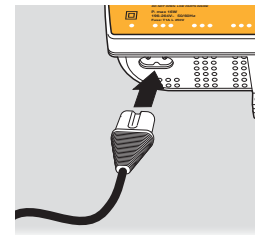
Accionamiento switches



Conexión a tierra



Conexión a red



Instruções importantes de segurança

Condições gerais de instalação:

- Antes de utilizar ou ligar o equipamento leia este manual.
- Para reduzir o risco de provocar fogo ou um choque eléctrico, não exponha o equipamento à luz ou à humidade.
- Não trocar a tampa do equipamento sem o desligar da rede.
- Não obstruir as ranhuras de ventilação do equipamento.
- Deixe um espaço livre ao redor do aparelho para proporcionar uma ventilação adequada.
- O aparelho não deve ser exposto a possíveis derrames ou salpicos de água. Não colocar objectos ou recipientes com água por cima ou por perto do aparelho se estes não tiverem a suficiente protecção.
- Não colocar o equipamento perto de fontes de calor ou em ambientes com humidade elevada.
- Não colocar o equipamento onde possa estar submetido a fortes vibrações ou sacudidelas.

Operação segura do equipamento:

- A tensão de alimentação deste produto é de: 196-264V~ 50/60Hz.
- Se algum líquido ou objecto caia dentro do equipamento, por favor recorra a um serviço técnico especializado.
- Para desligar o equipamento da rede, tire da ficha eléctrica, nunca do cabo de rede.
- Não ligar o equipamento até que todas as demais ligações do equipamento tenham sido efectuadas.
- A fonte de ligação à qual se liga o equipamento deve estar situada perto deste e terá de ser facilmente acessível.

Descrição de simbologia de segurança eléctrica:



- Para evitar o risco de choque eléctrico não abrir o equipamento.



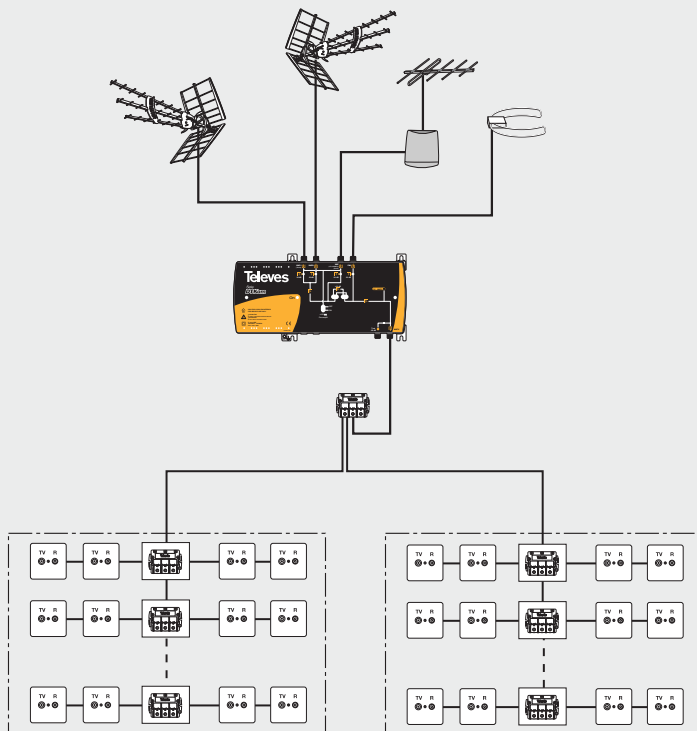
- Este símbolo indica que o equipamento cumpre os requisitos de segurança para equipamentos de classe II.



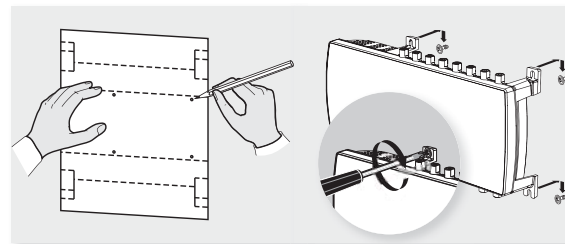
- Este símbolo indica que o equipamento cumpre os requisitos da CE.

Características técnicas		4508				
Entradas		UHF1	UHF2	VHF	FM	
Margem de frequência		MHz	470-862	470-862	174-400	88-110
Ganho (alto)		dB	52	52	45	30
Ganho (baixo)		dB	40	40	32	---
Tensão máxima de saída (DIN 45004B)		dBμV	129			
Tensão máxima de saída (EN 50083)	IMD3 (2ch @ -60dB)	dBμV	126			
	IMD2 (2ch @ -60dB)		120			
	CTB,CSO,XMOD (35ch -60dB)		113			
Figura de ruído		dB	10	10	7	12
Perdas de retorno E/S		dB	>10			
Rejeição entre entradas UHF		dB	>15		---	
Margem de atenuação entradas UHF e VHF		dB	0 - 20			
Atenuação de Teste		dB	20			
Tensão de alimentação		V~	196 - 264 @ (50/60Hz)			
Consumo total max.		W	16			
Consumo máx. prés		mA	---	70 @ 12 Vdc	70 @ 12 Vdc	---
Temperatura de funcionamento		°C	-5 ... +45			
Índice de proteção			IP20			

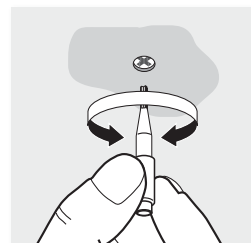
Exemplo de aplicação



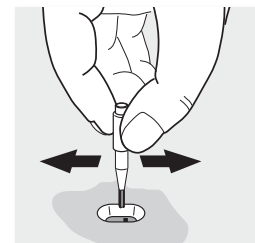
Fixação na parede



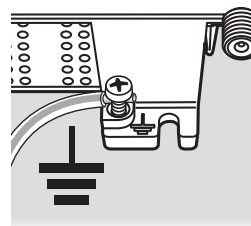
Ajuste dos níveis



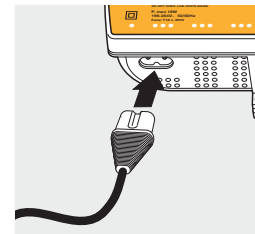
Acionamento switches



Ligação à terra



Ligação à rede



Consignes de securite importantes

Conditions générales d'installation:

- Lire la notice avant de manipuler ou brancher l'appareil.
- Afin de réduire le risque d'incendie ou de décharge électrique, ne pas exposer l'appareil à la pluie ou à des projections d'eau.
- Ne pas retirer le couvercle de l'appareil sans le débrancher.
- Ne pas obstruer les entrées de ventilation.
- Merci de permettre la circulation d'air autour de l'appareil.
- L'appareil ne doit pas être exposé à des chutes ou projections d'eau. Ne pas placer d'objets ou de récipients contenant de l'eau à proximité immédiate sans protection.
- Ne pas placer l'appareil près d'une source de chaleur ou dans un milieu fortement humide.
- Ne pas placer l'appareil dans un lieu exposé à de fortes vibrations ou secousses.

Utilisation de l'appareil en toute sécurité:

- La tension d'alimentation de ce produit est de: 196-264V~ 50/60Hz.
- Si un liquide / objet tombe à l'intérieur de l'appareil, référez-en au service technique spécialisé.
- Pour débrancher du secteur, tirez sur la prise et jamais sur le câble.
- Ne pas brancher l'appareil avant que toutes les autres connections aient été effectuées.
- La prise à laquelle l'appareil sera branché doit être située à proximité et facilement accessible.

Description des symboles de sécurité électrique:



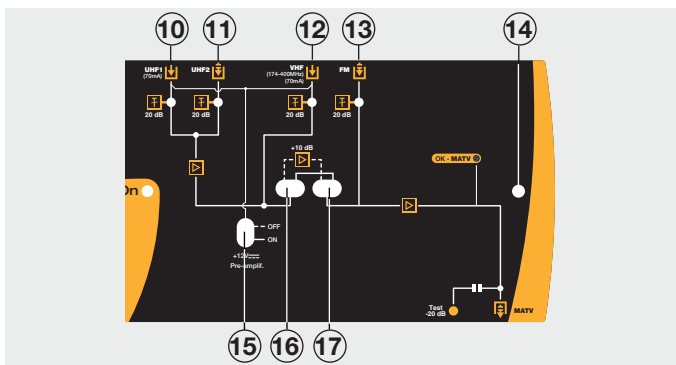
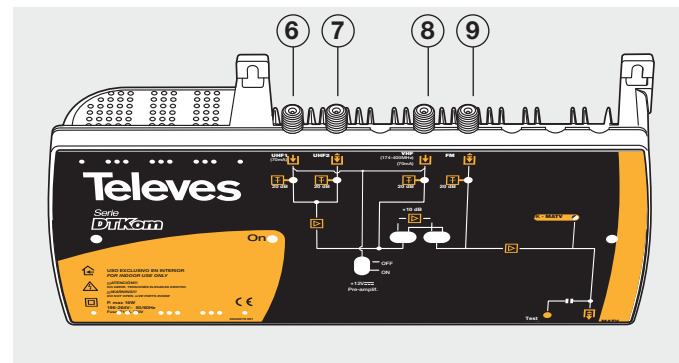
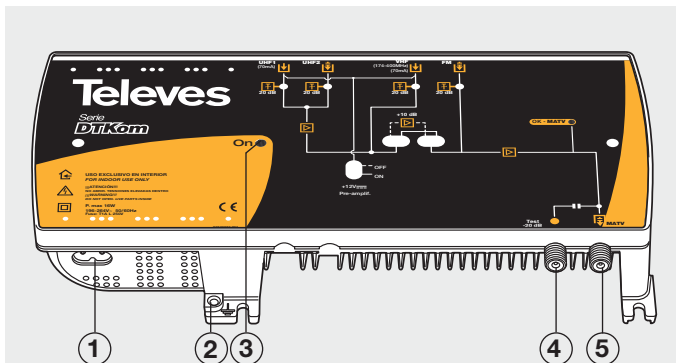
- Afin d'éviter le risque de décharge ne pas ouvrir l'appareil.



- Ce symbole indique que l'appareil répond aux exigences de sécurité des appareils de classe II.



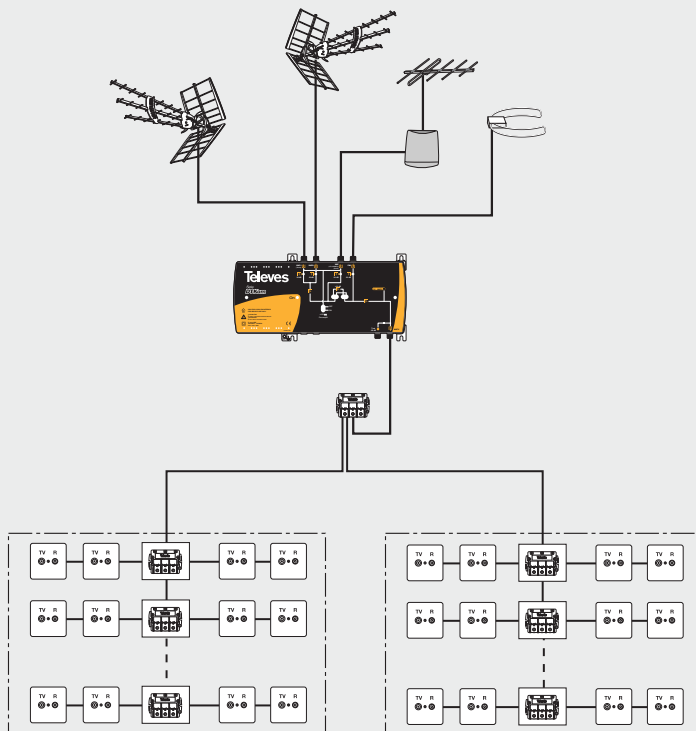
- Ce symbole indique que cet appareil répond aux exigences de la norme CE.



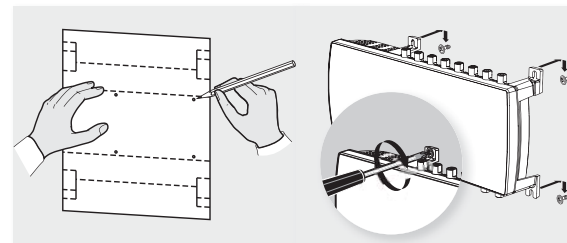
- 1.- Entrée d'alimentation du réseau (196-264V~ 50/60Hz)
- 2.- Branchement pour prise de terre
- 3.- LED d'allumage
- 4.- Test de sortie MATV
- 5.- Sortie signal MATV
- 6.- Entrée signal UHF
Sortie de télé alimentation
- 7.- Entrée signal UHF
Sans telealimentation
- 8.- Entrée signal VHF
Sortie de télé alimentation
- 9.- Entrée signal FM
Sans telealimentation
- 10.- Atténuateur entrée UHF
- 11.- Atténuateur entrée UHF
- 12.- Atténuateur entrée VHF
- 13.- Atténuateur entrée FM
- 14.- LED d'état. Allumé indique la présence d'une signal.
- 15.- Choix de télé alimentation 12 Vdc. (ON/OFF)
- 16.- Choix de fort gain / faible gain
- 17.- Choix de fort gain / faible gain

Caractéristiques techniques		4508			
Entrées		UHF1	UHF2	VHF	FM
Bande passante	MHz	470-862	470-862	174-400	88-110
Gain (fort)	dB	52	52	45	30
Gain (faible)	dB	40	40	32	---
Tension maximale de sortie (DIN 45004B)		dBµV129			
Tension maximale de sortie (EN 50083)	IMD3 (2ch @ -60dB)	dBµV126			
	IMD2 (2ch @ -60dB)	120			
	CTB,CSO,XMOD (35ch -60dB)	113			
Figure de bruit		dB10	10	7	12
Pertes de retour E/S		dB> 10			
Isolation des entrées UHF entre elles		dB>15		---	
Marge d'atténuation entrées UHF et VHF		dB0 - 20			
Atténuateur Test		dB20			
Tension d'alimentation		V~196 - 264 @ (50/60Hz)			
Consommation totale max.		W16			
Consom. Téléalim. max.		mA---	70 @ 12Vdc	70 @ 12Vdc	---
Temp. de fonctionnement		°C-5 ... +45			
Indice de protection		IP20			

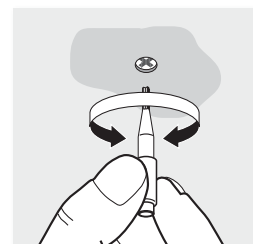
Exemple d'application



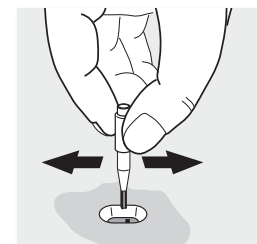
Fixation au mur



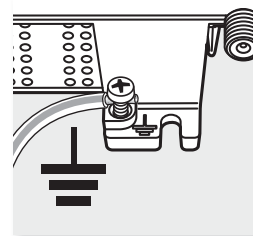
Réglage de niveau



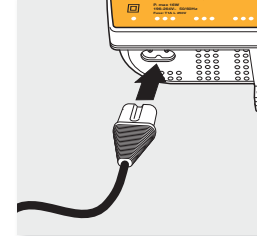
Fonctionnement switch



Mise à la terre



Mise sous tension



Important safety instructions:

General installation conditions:

- Before handling or connecting the equipment, please read this manual.
- In order to reduce the risk of fire or electric shock, do not expose the equipment to rain or moisture.
- Do not take the cover off the equipment without disconnecting it from the mains.
- Do not obstruct the equipment's ventilation system.
- Please allow air circulation around the equipment
- The equipment must not come into contact with water or even be splashed by liquids. Do not place containers with water on or near the equipment if it is not adequately protected.
- Do not place the equipment near sources of heat or in excessively moisture conditions.
- Do not place the equipment where it may be affected by strong vibrations or knocks.

How to use the equipment safely:

- The powering supply of this product is: 196-264V~ 50/60Hz.
- If any liquid or object falls inside the equipment, please contact a specialized technician.
- To disconnect the equipment from the mains, pull from the plug, and never pull from the cable.
- Do not connect the equipment until all the other connections have been made.
- The mains socket that is going to be used to connect the equipment should be located nearby and should be easily accessible.

Description of the electrical safety symbols:



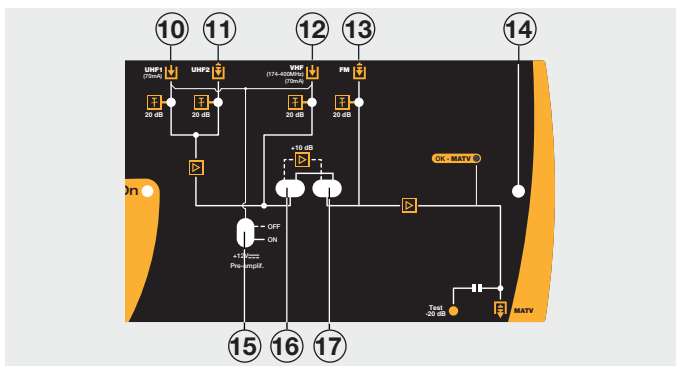
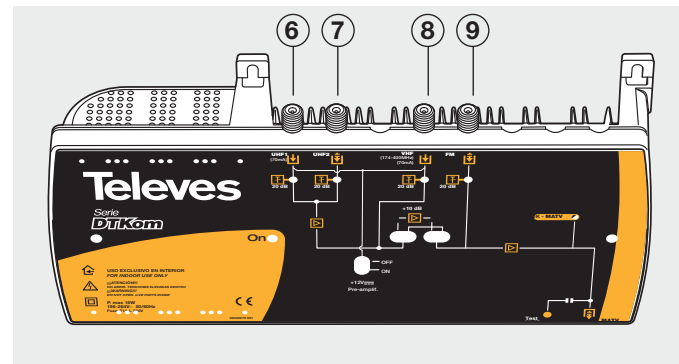
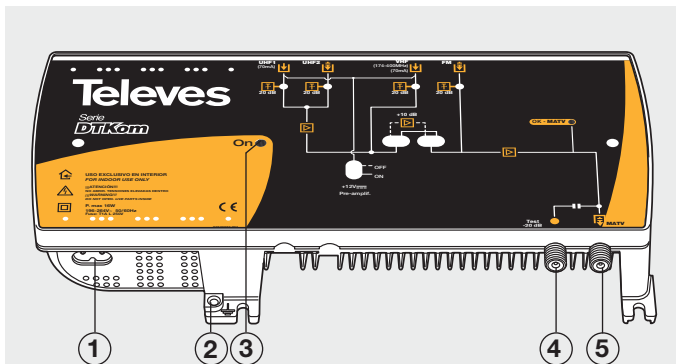
- To avoid the risk of electric shock, do not open the equipment.



- This symbol indicates that the equipment complies with the safety requirements for class II equipment.



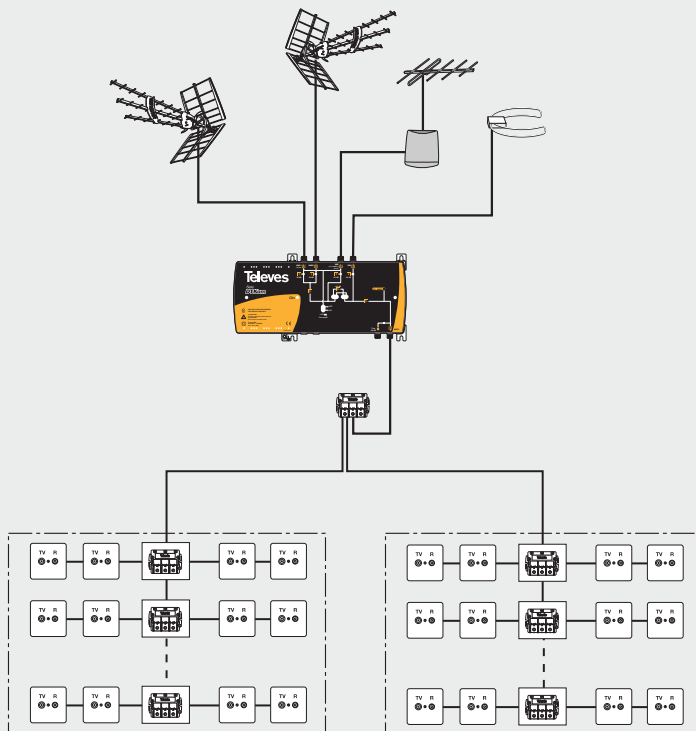
- This symbol indicates that the equipment complies with the requirements of CE mark.



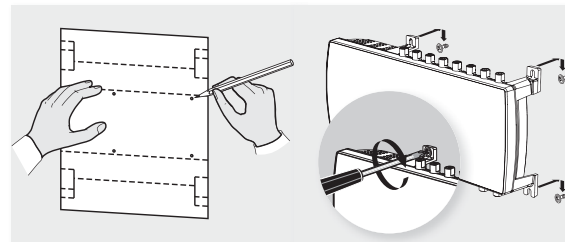
- 1.- Mains supply input
(196-264V~ 50/60Hz)
- 2.- Ground connection
- 3.- On LED
- 4.- MATV output test
- 5.- MATV signal output
- 6.- UHF signal input
Current output for preamplifiers.
- 7.- UHF signal input
No line powering
- 8.- VHF signal input
Current output for preamplifiers.
- 9.- FM signal input
No line powering
- 10.- UHF input attenuator
- 11.- UHF input attenuator
- 12.- VHF input attenuator
- 13.- FM input attenuator
- 14.- Status LED. "On" position means
signal presence.
- 15.- Power Voltage Selection for
preamplifiers 12 Vdc. (ON/OFF)
- 16.- Selection of high gain / low
gain
- 17.- Selection of high gain / low
gain

Technical characteristics		4508			
Inputs		UHF1	UHF2	VHF	FM
Frequency range	MHz	470-862	470-862	174-400	88-110
Gain (high)	dB	52	52	45	30
Gain (low)	dB	40	40	32	---
Maximum output level (DIN 45004B)		dBµV129			
Maximum output level (EN 50083)	IMD3 (2ch @ -60dB)	dBµV126			
	IMD2 (2ch @ -60dB)	120			
	CTB,CSO,XMOD (35ch -60dB)	113			
Noise figure	dB	10	10	7	12
Return losses I/O	dB	> 10			
Rejection between UHF inputs	dB	>15		---	
Attenuator inputs UHF and VHF	dB	0 - 20			
Attenuation Test	dB	20			
Powering voltage	V~	196 - 264 @ (50/60Hz)			
Total consumption max.	W	16			
Max. consumption previous	mA ---	---	70 @ 12Vdc	70 @ 12Vdc	---
Operating temperature	°C	-5 ... +45			
Protection index		IP20			

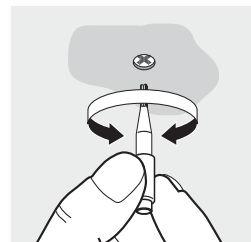
Application example



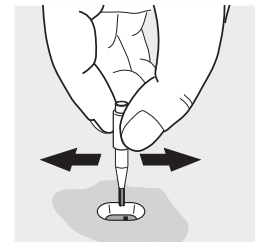
Wall fixation



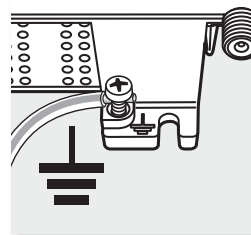
Levels setting



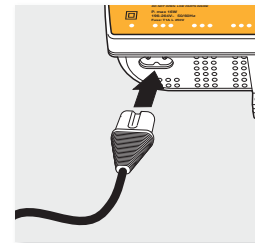
Switches drive



Ground connection



Mains connection



Importanti istruzioni per la sicurezza

Condizioni generali per l'installazione:

- Prima di utilizzare o collegare il prodotto, prega leggere per intero il presente manuale.
- Per evitare il rischio di incendio o folgorazione, non esporre il prodotto alla pioggia o all'umidità.
- Non togliere il coperchio dell'alimentatore senza prima averlo staccato dalla rete.
- Non ostruire le feritoie per la ventilazione.
- Permettere la circolazione d'aria intorno al prodotto.
- Il prodotto non deve entrare in contatto con acqua o essere bagnato da liquidi. Non posizionare recipienti contenenti acqua sopra o vicino al prodotto se non adeguatamente protetto.
- Non mettere il prodotto vicino a fonti di calore o in posti con umidità eccessiva.
- Non posizionare il prodotto in luoghi soggetti a forti vibrazioni o sollecitazioni meccaniche.

Come utilizzare il prodotto in modo sicuro:

- L'alimentazione di questo prodotto è: 196-264V~50/60Hz.
- Se del liquido o qualsiasi oggetto penetra nel prodotto scollegarlo immediatamente dalla rete e contattare un tecnico specialista.
- Per scollegare il prodotto dalla rete, non tirare il cavo ma solo la spina.
- Collegare l'alimentatore alla rete solo dopo aver effettuato tutte le altre connessioni.
- La presa di rete deve essere vicina al prodotto per garantire un ottimo funzionamento.

Descrizione dei simboli e sicurezza elettrica:



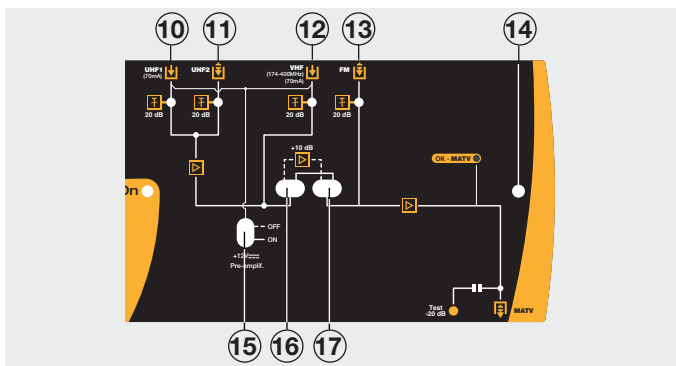
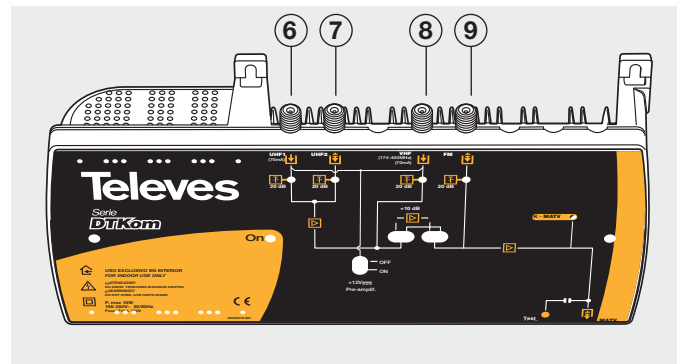
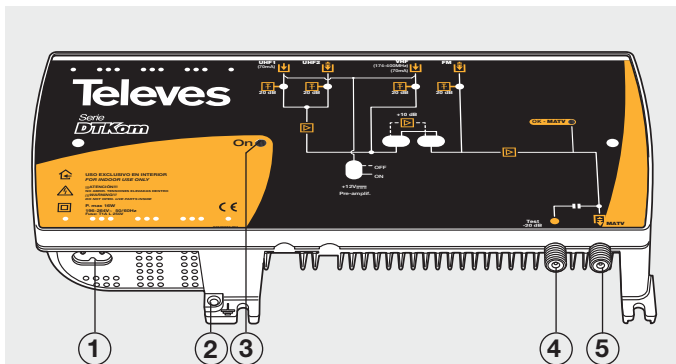
- Per evitare il rischio di incendi o folgorazioni, non aprire il prodotto.



- Questo simbolo indica che il prodotto è conforme ai requisiti di sicurezza richiesti per i dispositivi di cglisi II.



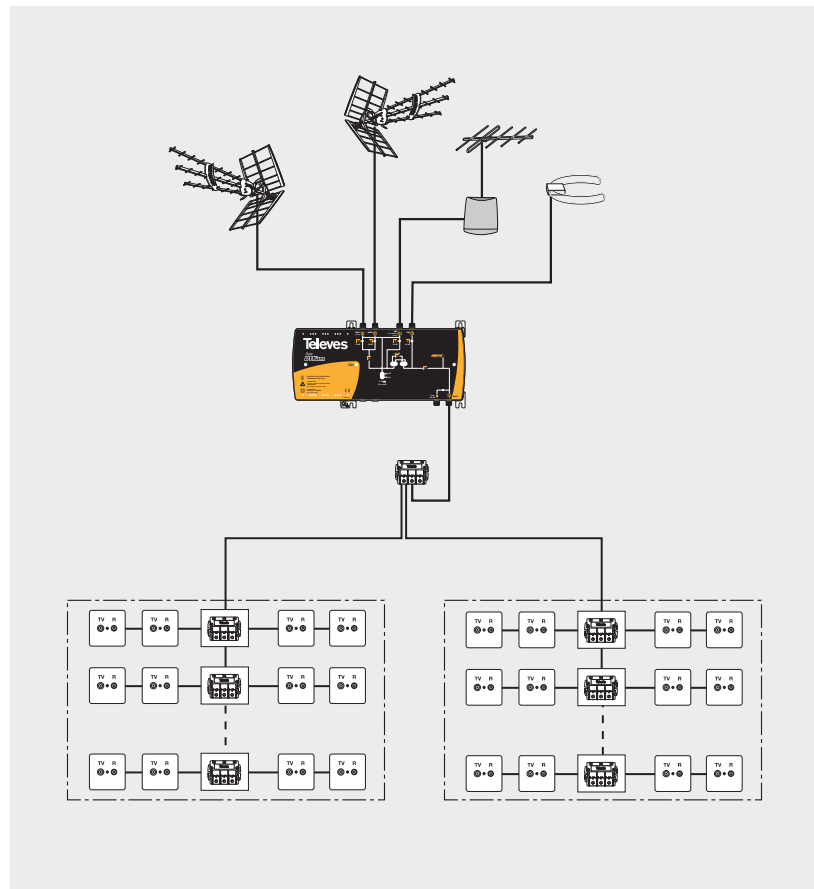
- Questo simbolo indica che il prodotto è conforme ai requisiti del contrasegno del CE.



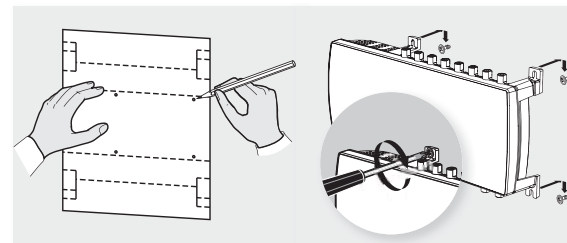
- 1.- Entrata alimentazione rete (196-264V~ 50/60Hz)
- 2.- Connessione per presa a terra
- 3.- LED di accensione
- 4.- Test uscita MATV
- 5.- Uscita segnale MATV
- 6.- Entrata segnale UHF
- 7.- Entrata segnale UHF
Senza corrente per preamplificatori
- 8.- Entrata segnale VHF
- 9.- Entrata segnale FM
Senza corrente per preamplificatori
- 10.- Attenuatore entrata UHF
- 11.- Attenuatore entrata UHF
- 12.- Attenuatore entrata VHF
- 13.- Attenuatore entrata FM
- 14.- LED di stato. Acceso indica presenza del segnale.
- 15.- Selezione della tensione di alimentazione per il pre 12 Vdc. (ON/OFF)
- 16.- Selezione alto guadagno / basso guadagno.
- 17.- Selezione alto guadagno / basso guadagno.

Caratteristiche tecniche		4508				
Entratas		UHF1	UHF2	VHF	FM	
Margini di frequenza		MHz	470-862	470-862	174-400	88-110
Guadagno (alta)		dB	52	52	45	30
Guadagno (bassa)		dB	40	40	32	---
Tensione massima d'uscita (DIN 45004B)		dBμV	129			
Tensione massima d'uscita (EN 50083)	IMD3 (2ch @ -60dB)	dBμV	126			
	IMD2 (2ch @ -60dB)		120			
	CTB,CSO,XMOD (35ch -60dB)		113			
Fattore di rumore		dB	10	10	7	12
Perdite di ritorno E/U		dB	>10			
Separazione tra ingressi UHF		dB	>15		---	
Margini di attenuazione entratas UHF e VHF		dB	0 - 20			
Attenuazione Test		dB	20			
Tensione di alimentazione		V~	196 - 264 @ (50/60Hz)			
Consumo totale massima		W	16			
Consumo pre mass.		mA ---	---	70 @ 12Vdc	70 @ 12Vdc	---
Temperatura di funzionamento		°C	-5 ... +45			
Indice di protezione			IP20			

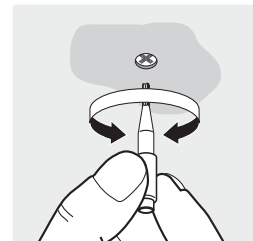
Esempio di applicazione



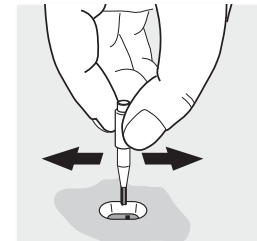
Fissaggio a parete



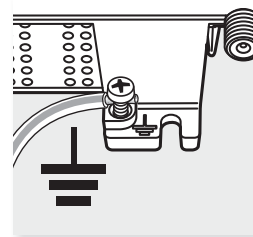
Regolazione dei livelli



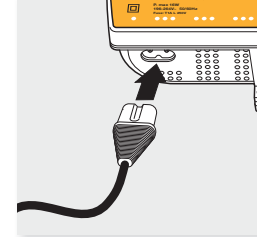
Azionamento switches





Connessione a terra



Connessione alla rete





DECLARATION OF CONFORMITY N° 110427150349	
Televes®	<div>DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DECLARATION DE CONFORMITE DICHLARATION DI CONFORMITA DECLARACIA ZGODNOSCI DECLARATE DE CONFORMITATE KONFORMITÄTSEKKLERING CONFORMITÄTSEKKLERING VASTAVOUSE SERTIFIKAT</div> <div>KONFORMITÄTSEKKLÄRUNG TILLOTÖITETTES SÄMFORMÖSGER FÖRKÄRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE VASTAVOUSTENKÄYNSIVÄLUUTUS ATTIKTITES DECLARACIA DECLARAȚIJA COTIVESTBIII MEGFELELŐSEGI NYILATKOZAT BEKRAFTIGELSE ДЕКЛАРАЦІЯ ВІДПОВІДНОСТІ</div>
Manufacturer / Fabricante / Fabricante / Fabricanti / Fabricante / Fabrikant / Készkeszkesztő / Tilherkure / Valmistaja / Producent / Gumintojas / Изоомоненнас / Producent / Gyártó / Fabrikant / Produzent / Fabrikant / Бүтээгч / Валмистага: Televes S.A. Rua Benedita de Conso, 17 - 15706 - Santiago de Compostela - Spain Declare under our own responsibility the conformity of the product / Declara bajo su evolucion y responsabilidad la conformidad del producto / Declara sob sua exclusiva responsabilidade a conformidade do produto / Déclare sous notre propre responsabilité la conformité de ce produit / Dichiaia sotto la sua esclusiva responsabilità la conformità del prodotto / Wir übernehmen die Verantwortung für die Konformität des Produktes / Πιστοποιώ με δική μου ευθύνη την συμμόρφωση του προϊόντος / Förklarar om överstämme enligt tillverkarens eget ansvar för produkten / Vakuutteen yksinomaan omalla vastuulluudella toteutan yhdenmukaistuksen / Obvisećujem na vlastnu odgovornost izdatiće zgodnosti proizvoda / Deklarujeme svoje etické čestné, keď produktov yto atitinkamai / Забезпечен є нашою єдиною відповідальністю о відповідності продукту / Declaram pe propria raspundere ca produsul este in conformitate cu cerintele esentiale si celalalte prevederi aplicabile / Sąditiś jędliśdągdnękie kijędnędki, hęgy a iernek meglele! / Eklarer under vores eget ansvar overensstemmelse for produktet / Eklarer under vårt eget ansvar överensstämme len för produktet / Wij nemen de verantwoordeling voor de conformiteit van het product / Збоуєє з нашою єдиною відповідальністю уєє до відповідності продукту / Kinnitame teete vastusest	
Reference / Referência / Referência / Artículo / Artikelnummer / Aikuan / Referens / Referencia / Numer Katalogowy / Produkta numeris / Аркумэс / Referinta / Termékazon / Varennummer / Artikelnummer / Аркумэс / Vide: 4508XX Description / Descripción / Descrição / Description / Descrizione / Beschreibung / Περιγραφή / Beskrivning / Kovuus / Opis / Produkto aprólás / Onaouque / Desciure / Letrás / Beskrivelse / Beskrivelse / Beskrivning / Omne / Kijelbas: 4 Input 1 output MATV amplifier Trademark / Marca / Marca / Marque / Marchin / Handelsmarke / Márka / Varemärke / Tavaramerkki / Marka / Prekės ženklas / Таромак аарпа / Marca / Märken / Varenmerke / Varenmerke / Handelsmerk / Таромак аарпа / Kluubimark: Televes With the requirements of / Con los requerimientos de / Con at specificijet de / Avec les conditions de / Con i requisiti di / Die Voraussetzungen erfüllen / Me to azartijet; ton / Enligt följande bestämmelser / Seuraavien määräysten / Zgodność z wyznacami / Atitinka reikalavimus / Требования / In conformitate cu / Az alábbi követelményeknek / Med bestemmelserne / Med bestemmelse / In overeenstemming met / atituoitua do nuss / tingimustel: Low Voltage Directive 2006 / 95 / EC. EMC Directive 2004 / 108 / EC. Following standards / Con las normas / Con as normas / Selon les normes / Con le norme / Folgende Anforderung / Atitinka pąrticta / Följande standard / Seuraavien standardien / Seuraavien määräysten / Vastavõtte standard / Cielgumaus standartinė / Respecta următoarele standarde / A Kivertesz szabványoknak / Fölgende standarder / Fölgende standarder / Fölgende richtlijnen en normen / Насингмаас стандарты / Järgmistele standarditele: EN 60065:2002 + A1:2006 + A11:2008, EN 60728-11:2005, EN 50083-2:2006	
<div></div> <div> José L. Fernández Carnero Technical Director</div>	

European technology **Made in**  **EU**rope



01030230-000