MAXITAL®

SMATV Line

KSMART-5G

MANUALE D'USO

USER MANUAL

MANUAL DE USUARIO

Fte maximal Italia srl
v. Edison 15, 42049 Calerno (RE)
Tel. 0522.909701
www.maxital.it - info@maxital.it

INDICE

1.	AVVERTENZE DI SICUREZZA / SAFETY RULES / NORMAS DE SEGURIDAD	PAG. 3
2.	CONTENUTO DELLA CONFEZIONE / CONTENTS OF THE BOX / CONTENIDO DEL PAQUETE	PAG. 4
2.1	Accessori ed esempio / Accessories and example / Accesorios y ejemplo	Pag. 5
3.	DESCRIZIONE DEL PRODOTTO / PRODUCT DESCRIPTION / DESCRIPCION DEL PRODUCTO	PAG. 6
3.1	Punti Di Forza / Strengths / Puntos Fuertes	Pag. 6
3.2	Connessioni / Connections / Conexiones	Pag. 7
3.3	Installazione del prodotto/ Product installation / Instalación del producto	Pag. 7
3.4	Funzione D.C.S. / D.C.S. Function / Función D.C.S.	Pag. 8
4 .	SCHEDE TECNICHE / TECHNICAL SHEETS / FICHA TÉCNICAS	PAG. 9
5	CONDIZIONI DI GARANZIA / WARRANTY CONDITIONS / CONDICIONES DE GARANTIA	PAG. 11

Grazie per aver acquistato questo Amplificatore da palo.
Prima di installarlo, vi consigliamo di leggere attentamente queste istruzioni, in modo da farne un corretto uso e manutenzione. Non gettate questo manuale dopo averlo letto. Conservatelo in un luogo sicuro per consultazioni future.

Thank you for purchasing this Mast Amplifier.
Before installing it, we recommend that you read these instructions carefully, in order to make sure it is sed and maintained correctly. Do not throw this manual away after reading it. Keep it in a safe place for future reference.

Gracias por adquirir este Amplificador de màstil.
Antes de instalarlo, le recomendamos que lea atentamente estas instrucciones, para asegurarse de que se usa y mantiene correctamente. No tire este manual después de leerlo. Guárdelo en un lugar seguro para referencia futura.

1. AVVERTENZE DI SICUREZZA / SAFETY RULES / NORMAS DE SEGURIDAD

ATTENZIONE! tenere questo dispositivo lontano dai liquidi. Non posizionarlo vicino a fonti di acqua. Se acqua o un'alta umidità penetra all'interno del dispositivo si verifica un alto rischio di scossa elettrica. Non posizionare mai altri dispositivi su di esso; questi possono surriscaldare e causare incendi. Il dispositivo deve essere utilizzato solo con cavo di alimentazione originale con presa principale da 230 V. Leggere attentamente questo manuale e non esitare a contattare l'assistenza professionale in caso di dubbi. L'apertura dell'alloggiamento del dispositivo comporterà l'annullamento della garanzia.

Installazione:
1. Rispettare i fori di ventilazione dell'apparecchiatura senza coprirli con alcun oggetto.
2. Non posizionare l'apparecchiatura vicino a fonti di calore.
3. Non aprire mai l'apparecchiatura da soli, a causa del rischio di folgorazione. In caso di problemi, consultare sempre tecnici qualificati.
4. Non aprire mai l'apparecchiatura mentre è collegata alla rete elettrica.
5. Rispettare le norme elettriche di sicurezza durante l'installazione. Utilizzare i materiali che eseguono le normative vigenti.
6. Non collocare oggetti pesanti sull'apparecchiatura, poiché potrebbe danneggiarsi.

Tutti i processi di riparazione devono essere eseguiti dal personale tecnico Fte maximal Italia srlu. In caso contrario, la garanzia andrà persa.

ATTENTION! Keep this device away from liquids. Do not place it near water sources. If water or high humidity penetrates inside the device, there is a high risk of electric shock. Never place other devices on it; these can overheat and cause fires. The device must only be used with original power cord with 230 V main socket. Read this manual carefully and do not hesitate to contact professional assistance if in doubt. Opening the housing of the device will void the warranty.

Installation:
1. Respect the ventilation holes of the equipment without covering them with any object.
2. Do not place the equipment near heating sources.
3. Never open the equipment yourself, due to the risk of electrocution. In case of problems, always consult qualified technicians.
4. Never open the appliance while it is connected to the mains.
5. Observe the electrical safety rules during installation. Use materials that perform the regulations in force.
6. Do not place heavy objects on the equipment, as it may be damaged.

All repair processes must be carried out by the technical staff of Fte maximal Italia srlu. Otherwise, the warranty will be forfeited.

ATENCIÓN! Mantenga este dispositivo alejado de líquidos. No lo coloque cerca de fuentes de agua. Si penetra agua o mucha humedad en el interior del dispositivo, existe un alto riesgo de descarga eléctrica. Nunca coloque otros dispositivos sobre él; estos pueden sobrecalentarse y causar incendios. El dispositivo solo debe utilizarse con el cable de alimentación original y con toma de corriente de 230 Vac. Lea atentamente este manual y no dude en ponerse en contacto con asistencia técnica profesional en caso de duda. Si abre la carcasa del dispositivo se anulará la garantía.

Instalación:
1. Respetar los orificios de ventilación del equipo sin taparlos con ningún objeto.
2. No coloque el equipo cerca de fuentes de calor.
3. Nunca abra el equipo usted mismo, debido al riesgo de electrocución. En caso de problemas, consulte siempre a técnicos cualificados.
4. Nunca abra el aparato mientras esté conectado a la red eléctrica.
5. Observe las reglas de seguridad eléctrica durante la instalación. Utilizar materiales que cumplan la normativa vigente.
6. No coloque objetos pesados sobre el equipo, ya que podría dañarse.

Todas las reparaciones deben ser realizadas por el personal técnico de Fte maximal Italia srlu. De lo contrario, se perderá la garantía.

2. CONTENUTO DELLA CONFEZIONE / CONTENTS OF THE BOX CONTENIDO DEL PAQUETE

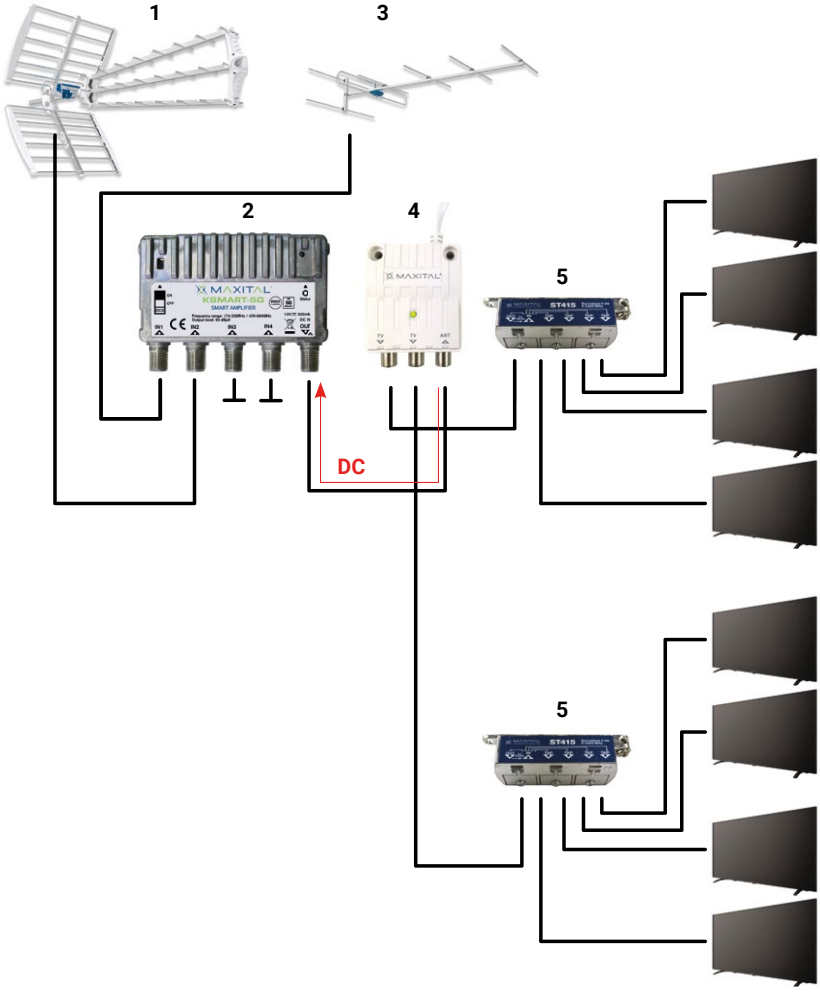
- Amplificatore da palo
- SMART mast amplifier
- Amplificador SMART de mástil

- Alimentatore 12V/400mA
- Power supply 12V/400mA
- Fuente de alimentación 12V/400mA

- Fascetta in plastica 30cm
- Plastic tie 12 inches
- Lazo de plastica 30 cm

2.1 Accessori ed esempio / Accessories and example / Accesorios y ejemplo

1.	**HYDRA45-5G**	Antenna 27 elementi UHF / Antenna 27 elements UHF / Antena 27 elementos UHF
2.	**KSMART-5G**	Amplificatore da palo / SMART mast amplifier / Amplificador SMART de mástil
3.	**F7F10**	Antenna BIII / BIII Antenna / Antenna BIII
4.	**LPS 302**	Alimentatore12V/400mA / Power supply 12V/400mA / Fuente de alimentación 12V/400mA
5.	**ST4**	Derivatore Plug / Derivator Plug/ Derivator Plug



3. DESCRIZIONE DEL PRODOTTO / PRODUCT DESCRIPTION DESCRIPCION DEL PRODUCTO

Il **KSMART-5G** è un KIT che comprende un **amplificatore SMART da palo** (4 ingressi VHF/UHF configurati in base ai canali di ingresso e 1 uscita) ed un **alimentatore da 12V e 400mA**. Il guadagno è autoregolante per fornire il massimo livello di uscita. Dopo aver collegato l'alimentazione, l'amplificatore cerca i canali ricevibili da tutti gli ingressi assegnandoli ai suoi 32 filtri. Posizionare il trimmer D.C.S (Duplicate Channel Switch) su ON, prima di collegare l'alimentazione, permette di modificare un canale duplicato di livello inferiore sugli ingressi in un canale da 49 a 69.

The **KSMART-5G** is a KIT that includes a **SMART mast amplifier** (4 VHF/UHF inputs configured according to input channels and 1 output) and a **12V and 400mA power supply.** The gain is self-regulating to provide the highest output level. After connecting the power supply, the amplifier searches for channels that can be received from all inputs by assigning them to its 32 filters. Placing the trimmer D.C.S (Duplicate Channel Switch) on ON, before connecting the power, allows you to change a lower level duplicate channel on the inputs in a channel from 49 to 69.

El **KSMART-5G** es un KIT que incluye un **amplificador SMART de mástil** (4 entradas VHF/UHF configuradas según los canales de entrada y 1 salida) y una **fuente de alimentación de 12V y 400mA**. La ganancia es autorregulable para proporcionar el máximo nivel de salida. Después de conectar la alimentación, el amplificador busca los canales que se pueden recibir de todas las entradas asignándolos a sus 32 filtros. Colocar el trimmer D.C.S (Duplicate Channel Switch) en ON antes de conectar la alimentación permite modificar un canal duplicado de nivel inferior en las entradas de un canal de 49 a 69.

3.1 Punti Di Forza / Strengths / Puntos Fuertes

- Amplificatore automatico configurabile a 32 filtri.
- Autoprogrammabile in 45 secondi.
- Scansione di tutti i canali con amplificazione e regolazione di tutti i canali con potenziamento dei segnali deboli al livello dei più forti.
- Perfetta equalizzazione dei segnali in uscita.
- CAG Controllo Automatico di Guadagno su ogni singolo mux.
- Filtri 4G e 5G per schermare le interferenze dei segnali telefonici in ingresso.
- Riposizionamento dei canali doppi nella banda LTE.
- Ingressi protetti dai corto circuiti e Livello di uscita di 93 dBµV.

- Automatic amplifier configurable to 32 filters.
- Programmed in 45 seconds.
- Scanning of all channels with amplification and adjustment of all channels with enhancement of weak signals at the level of the strongest.
- Perfect equalisation of output signals.
- CAG Automatic Gain Control on each individual mux.
- 4G and 5G filters to shield incoming phone signal interferences.
- Repositioning of dual channels in the LTE band.
- Short circuit protected inputs and Output level of 93 dBµv.

- Amplificador automático configurable de 32 filtros.
- Autoprogramable en 45 segundos.
- Exploración de todos los canales con amplificación y regulación. de todos los canales con potenciación de las señales débiles al nivel de los más fuertes
- Ecualización perfecta de las señales de salida.
- CAG Control Automático de Ganancia en cada mux.
- Filtros 4G y 5G para proteger las interferencias de las señales telefónicas entrantes.
- Reposicionamiento de los canales dobles en la banda LTE
- Entradas protegidas contra cortocircuitos y nivel de salida de 93 dBµV.

3.2 Connessioni / Connections / Conexiones

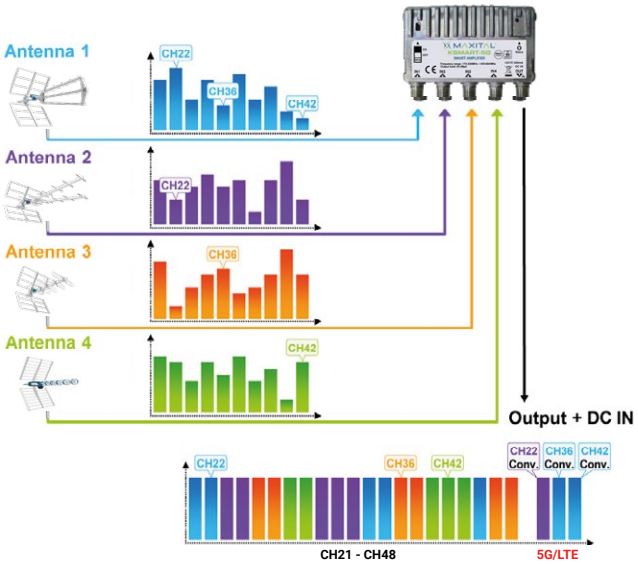
3.3 Installazione del prodotto/ Product installation / Instalación del producto

- Collegare le antenne agli ingressi dell'amplificatore da palo.
- Impostare la posizione desiderata dell' interruttore D.C.S.
- Collegare il cavo di uscita e accendere l'alimentazione.
- Il led di stato inizierà a lampeggiare. Ciò indica che l'amplificatore sta cercando i canali.
- Al termine, la luce LED rimarrà fissa indicando che ha trovato tutti i canali ed è pronto per funzionare normalmente.

- Connect the antennas to the inputs of the mast amplifier
- Set the desired position of the D.C.S. switch.
- Connect the output cable and turn on the power supply.
- The status led will start blinking. This indicates that mast amplifier is searching for channels.
- After finishing, the LED light will remain fixed indicating that it has found all the channels and it is ready to operate normally.

- Conecte las antenas a las entrada del amplificador de mástil
- Ajuste la posición deseada del interruptor D.C.S.
- Conecte el cable de salida y encienda la fuente de alimentación.
- El led status comenzará a parpadear. Esto indica que amplificador de mástil está buscando los canales.
- Tras terminar la luz del led se quedará fija indicando que ha encontrado todos los canales y está listo para operar normalmente.

3.4 Funzione D.C.S. / D.C.S. Function / Función D.C.S.



Quando si avvia la ricerca dei canali, se l'interruttore del canale duplicato (D.C.S) è attivato, il canale duplicato dell'ingresso con il livello più alto andrà all'uscita e quello con il livello più basso verrà inviato alla banda 5G/LTE (49- 69). Ad esempio, se l'antenna 1 e l'antenna 2 ricevono il canale 22 e il canale ricevuto dall'antenna 1 ha un livello più alto, il canale 22 dell'antenna 1 andrà all'uscita dell'amplificatore mentre il canale 22 dell'antenna 2 passerà a canale 49. Ogni canale duplicato di livello inferiore verrà inviato al successivo canale disponibile nella banda 5G/LTE. Con l'interruttore disattivato, i canali di basso livello duplicati non verranno passati all'uscita.

When starting the channel search, if the duplicate channel switch (D.C.S) is turned on, the duplicate channel of the input with the highest level will go to the output and the one with the lowest level will be sent to the 5G/LTE band (49- 69). For example, if antenna 1 and antenna 2 receive channel 22 and the channel received by antenna 1 has a higher level, channel 22 of antenna 1 will go to the output of the amplifier as channel 22 of the antenna 2 will switch to channel 49. Each lower level duplicate channel will be sent to the next available one in the 5G/LTE band. With the switch off, duplicated low level channels will not be passed to the output.

Al iniciar la búsqueda de canales, si está encendido el interruptor de canal duplicado (D.C.S), el canal duplicado de la entrada que tenga mayor nivel pasan a la salida y lo de menor nivel se enviará a la banda 5G/LTE (49-69). Por ejemplo si la antena 1 y la antena 2 reciben el canal 22 y el canal recibido por la antena 1 tiene un nivel mayor, el canal 22 de la antena 1 pasará a la salida del amplificador como el canal 22 de la antena 2 se pasará al canal 49. Cada canal duplicado de menor nivel se enviará al siguiente disponible en la banda 5G/LTE. Con el interruptor apagado los canales de bajo nivel duplicado no se pasarán a la salida.

4 SCHEDE TECNICHE / TECHNICAL SHEETS / FICHA TÉCNICAS

Articolo / Article / Artículo	KSMART-5G
N° ingressi / N° of entrances / N° entradas	4
Frequenze / Frequencies / Frecuencias	BIII/UHF: 174 ÷ 240 / 470 ÷ 694 MHz
N° uscite / Outputs N° / N° salidas	1
Livello d'ingresso / Input level / Nivel de entrada	40 ÷ 108 dBµV
Protezione LTE / 5G - MHz / LTE protection / 5G - MHz / Protección LTE / 5G - MHz	Sì, con la alta selettività dei filtri Yes, with high filter selectivity Sí, con la alta selectividad de los filtros
Guadagno/Regolazione / Gain/Adjustment / Ganancia/ Ajuste	Automatico / Automatic / Automático >55 dB
Livello max. uscita BIII/UHF / Max. output level BIII/UHF / Nivel máx. de salida BIII/UHF	91÷93 dBµV
Funzioni aggiuntive / Additional functions / Funciones adicionales	D.C.S.
Numero filtri programmabili / N° of programmable filters / N° de filtros programables	32
N° canali per filtro / N° of channels per filter / N° de canales por filtro	1
Figura di rumore / noise figure / figura de ruido	7 dB
Protezione ESD / ESD protection / Protección ESD	Sì / Yes / Sí
Programmazione / Programming / Programación	Scansione automatica della banda Automatic band scan Scaneo automático de la banda
Tensione di alimentazione / Supply voltage / Tensión de alimentación - VAC / Hz	240 / 50 ± 10%
Consumo / Consumption / Consumo	350 mA
Temperatura di funzionamento / Operating temperature / Temperatura de funcionamiento	-20 ÷ +50 °C
Dimensioni / Dimensions / Dimensiones	(L x A x P) 90 x 65 x 26 mm
Peso / Weight / Peso	550 g

Articolo / Article / Artículo	LPS302
N° ingressi / N° of entrances / N° entradas	1
N° uscite / Outputs N° / N° salidas	2
Range frequenza / Frequency range / Rango de frecuencia	5 ÷ 862 Mhz
Tensione di uscita / Output voltage / Tensión de salida	12 VDC
Corrente max. erogabile / Max. current / Corriente máx. regulable	400 mA
Tensione di ingresso / Input voltage / Voltaje de entrada	230 / 50 VAC / Hz
Attenuazione di passaggio / Pass attenuation / Atenuación de paso	<4 dB
Tipo di alimentazione / power supply type / Tipo de alimentación	Switching
Classe di isolamento / Insulation class / Clase de aislamiento	II
Protezione contro i cortocircuiti / Protection against short circuits / Protección contra los cortocircuitos	Sì / Yes / Sí
Tipo di contenitore / box Type / Tipo de contenedor	ABS ignifugo montaggio su barra DIN ABS fireproof mounting on DIN rail ABS ignífugo montaje en barra DIN
Temperatura di funzionamento / Operating temperature / Temperatura de funcionamiento	-10 ÷ 40
Dimensioni / Dimensions / Dimensiones	(L x A x P) 61x38x52 mm
Peso / Weight / Peso	110 g
Conforme alle norme / Compliant / conforme a las normas	EN 62368, EN 55032:2015, EN 55035:2017, EN 61000

5 CONDIZIONI DI GARANZIA / WARRANTY CONDITIONS / CONDICIONES DE GARANTIA

• Fte maximal Italia srlu mantiene tutti i suoi prodotti garantiti per un periodo massimo di 2 anni.
• Questa garanzia ha valore solo se compilata in ciascuna delle sue parti ed accompagnata dalla ricevuta d'acquisto, che deve essere la stessa indicata nel certificato di garanzia.
• La garanzia copre solo ed esclusivamente per la sostituzione dei pezzi difettosi.
• La garanzia non si applica in caso di uso improprio o modifiche del prodotto senza l'autorizzazione del produttore.
• Per maggiori informazioni sulle condizioni di garanzia vi rimandiamo al catalogo Fte maximal al sito www.maxital.it.

• Fte maximal Italia srlu keeps all its products guaranteed for a maximum period of 2 years.
• This guarantee is valid only if completed in each of its parts and accompanied by the purchase receipt, which must be the same as indicated in the guarantee certificate.
• The warranty covers only and exclusively for the replacement of defective parts.
• The warranty does not apply in the event of improper use or modification of the product without the manufacturer's authorization.
• For more information on the warranty conditions, please refer to the Fte maximal catalogue at www.maxital.it.

• Fte maximal Italia srlu garantiza sus productos durante un perìodo màximo de 2 años.
• Esta garantìa sòlo serà validà si este certificado ha sido cumplimentado y se acompaña de una copia de la factura de compra, que ha de coincidir con la que figura en este certificado.
• En ningùn caso la garantìa excederà del cambio de la pieza defectuosa.
• Por uso o manipulaciòn indebida ò accidente, la garantia perderà toda validez.
• Para màs informaciòn sobre las condiciones de esta garantìa, consulte el catálogo de Fte maximal Italia en el sitio web www.maxital.it.

L'azienda si riserva il diritto di modificare il contenuto in qualsiasi momento e senza alcun preavviso. Tutti i diritti sono riservati. Qualsiasi riproduzione, anche parziale, senza autorizzazione scritta è vietata.
The company reserves the right to modify the content at any time and without prior notice. All rights reserved. Reproduction, even partial, without written permission is prohibited.
La empresa se reserva el derecho de modificar el contenido en cualquier momento y sin previo aviso. Todos los derechos están reservados. Cualquier reproducción, incluso parcial, sin autorización escrita está prohibida.

FTE MAXIMAL ITALIA SRLU - Via Edison, 15 - 42049 - Calerno di Sant'Ilario d'Enza (RE) - Italy
info@maxital.it | www.maxital.it | Tel. 0522.909701