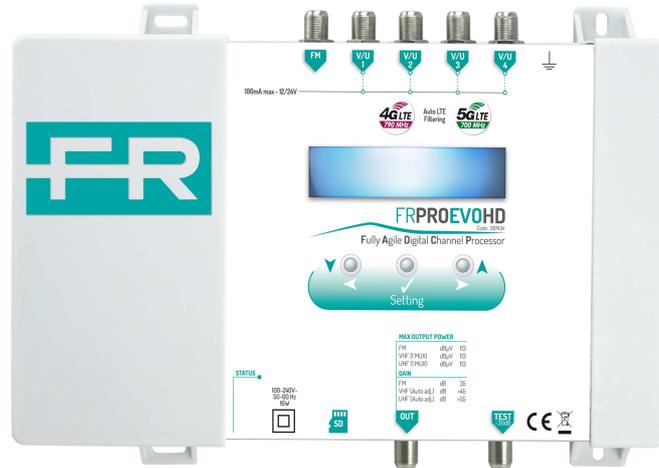


## FRPRO EVO HD Quick start guide



### Product overview

The Fracarro **FRPRO EVO HD** is an high selective programmable compact headend for filter, amplify and convert the VHF/UHF Digital Terrestrial channels as well as mix the FM signal. The **FRPRO EVO HD** is a complete “Fully Agile Digital Channel Processor” that can be used on small, medium or high installation plants as well as in hospitality environments.

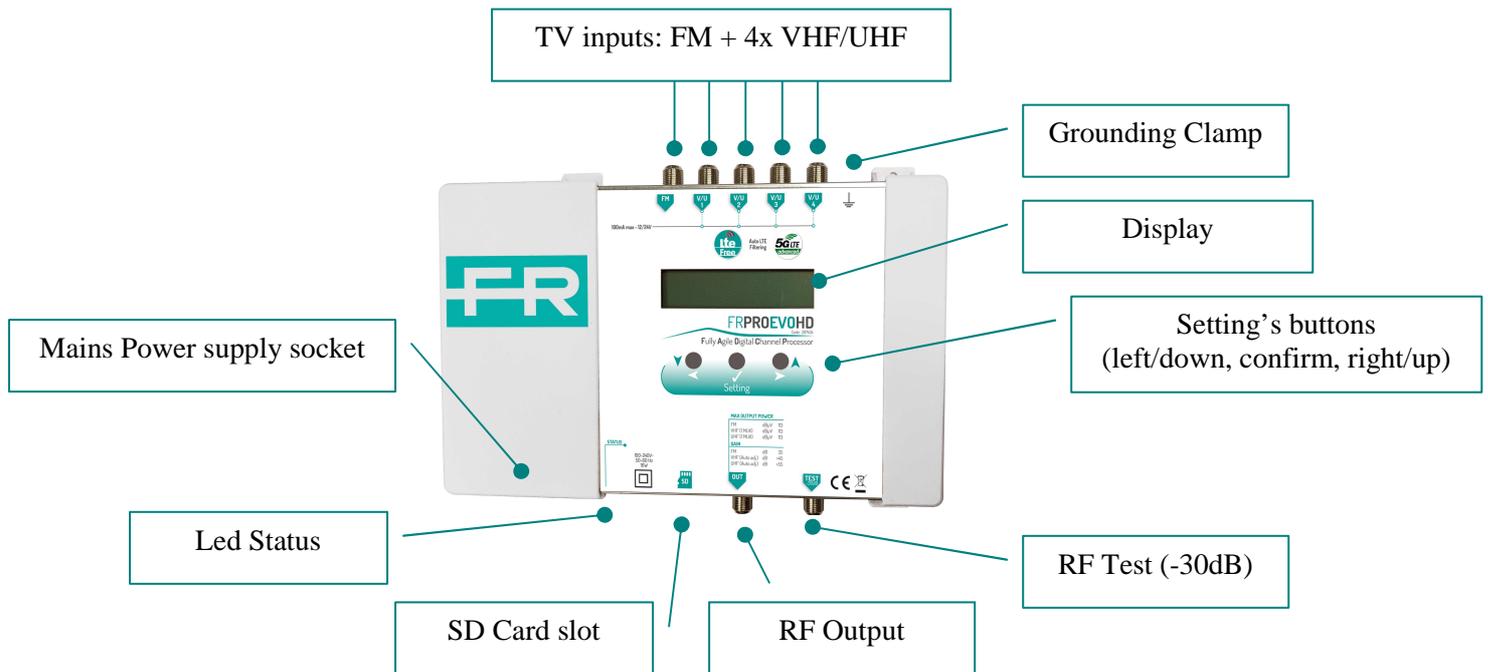
- Can process and convert more than 50 independent RF channels with very high selectivity on adjacent channel
- AGC automatic control circuit on all individual VHF/UHF input multiplexes
- Isofrequency or “Fully Agile” frequency conversion for every filters and from any input even from VHF to UHF frequencies.
- Security code available for avoid incidental settings
- 5 independents inputs: FM / 4 x VHF-UHF with selectable 12-24 V remote power on all VHF-UHF input

### Quick Mounting Instructions

- Connect the device to the grounding electrode of the antenna system and fix the **FRPRO EVO HD** in vertical position for guarantee the correct ventilation and heat dissipation;
- Connect the power cord to the power supply socket. Check the status LED for DC power presence;
- Connect the VHF/UHF and/or FM aerial’s coaxial cables to the **FRPRO EVO HD**;
- Connect the RF output coaxial cable to the RF coaxial distribution network;
- If necessary, connect a field meter to the -30dB test port to check the quality signal
- Configure the device using the three settings buttons available on the top of the **FRPRO EVO HD** (NOTE: press the “**confirm button**” for two seconds to to access the main menù and use the **left-down** or **right-up** arrows to scroll the sub-menù. Refer to the Quick Settings Guide chapter).
- Optionally: insert an SD card in the SD slot to upload/download the configurations from/to another **FRPRO EVO HD**;

NOTE. If necessary, the power adapter can easily be replaced without unmount the product by open the top left plastic cover. *Please refer to the Safety and Installation Warning chapter before proceed.*

## Block diagram



## Quick Settings Guide

### Preliminary indication

**IMPORTANT:** Before starting the configuration, it is advised to set the AREA or COUNTRY in order to select the correct VHF-UHF frequency plan.

- Power off the device,
- Push the “confirm button” and keep it pushing while you turn-on the **FRPRO EVO HD**.
- Release the button when “RESET FINISHED” message is shown on display.
- To activate the correct frequency plan select the COUNTRY where the **FRPRO EVO HD** is situated and save with the “confirm button”. Europe is the default setting.

For detailed instruction, please download the full user's manual from the relative product's page on [www.fracarro.com](http://www.fracarro.com).

- Power up the **FRPRO EVO HD** by using the 220V power cord included in the package. The **FRPRO EVO HD** will need approximately 5 secs to initialize itself. The **FRPRO EVO HD** configuration can be performed by using the three settings buttons and the display available on the top front (see block diagram above).
- Press the “confirm” button for two seconds to access the different menù or for confirm the selection. Scroll all the menu by using **left-down** or **right-up** arrows for move through the different menù.

### Input settings

- Select “**INPUT FM**” to setup the desired FM input signal gain.
- Select “**INPUT 1...4**” to enter the VHF/UHF input settings (NOTE: the first TV channel selected determine if the INPUT becomes a VHF or UHF input only).
- Turn ON the “**PRE-AMPLI**” section in order to enable the pre-amplifier stage if the RF input level are very critical.
- Turn ON the “**DC**” if is necessary to insert the power supply to the external must amplifiers (max 100mA for the 4 VHF/UHF inputs)
- Select “**ADD CHANNEL**” to add the RF channel on the list of the filtered/converted channels managed from the relative input (NOTE: to delete the unwanted RF channel, move on the position of the channel by using left/down or right/up arrows buttons and press the “confirm” button for 3 seconds until “Channel Deleted” message is shown on display).

### Output settings

- By selecting “**OUTPUT**”, is possible to define the total RF output level from 93dBuV to 113dBuV maximum output depending from the total amount multiplexes managed from the **FRPRO EVO HD**.
- By selecting “**SLOPE**”, is possible to set a -9dB slope between the VHF and latest UHF frequencies managed from the **FRPRO EVO HD**.

### Advanced and Miscellaneous settings

- Select “**ADVANCED**” menù if is necessary to modify the remote **DC VOLTAGE** (12V or 24V available only in VHF/UHF inputs), for **UPGRADE** the FIRMWARE or for the SD card management (Format, download/upload the configuration).
- Select “**EXIT**” menù for lock/unlock the **FRPRO EVO HD** and for decide the “**LOCK CODE**”.

### Technical information

You can download FRPRO EVO HD’s full manual from the product’s page at [www.fracarro.com](http://www.fracarro.com)

FRPRO EVO HD (*)		
Fracarro code		287434
<b>Input</b>		
N° input	N°	4x VHF/UHF + 1x FM
Frequency range	MHz	FM: 88 – 108 VHF: 174 – 240 UHF: 470 – 862
Input level	dBμV	FM: 37 – 77 VHF: 40 – 109 UHF: 40 – 109
LTE Protection	MHz	Automatic selection: 694, 790 or disabled
<b>RF Output</b>		
Ouput power	dBμV	FM: 113 (60dB/IM3) VHF/UHF: 120 (60dB/IM3) VHF/UHF: 113 (for 1 MUX) VHF/UHF 110 (for 6 MUX)
Gain (Adjustment)	dB	FM: 35 (20) VHF: >45 (auto AGC) UHF: >55 (auto AGC)
Output total adjustment	dB	20
Output total slope adjustment	dB	9
Selectivity	dB	35@1MHz
Typical Output MER	dB	VHF: 35 UHF: 35
<b>General features (*)</b>		
Power Supply	Vac, Hz	100 – 240, 50/60
Power consumptions	W	16 (typical)
Remote power supply	Vdc, mA	12 or 24, 100 total (for the 4 inputs)
Dimensions (L.× H.× W.)	mm	217x165x59
Operating temperature	°C	-5 ÷ +50
Weight	Kg	0.8

(\*)Definitive specifications may change without notice.

Garantito da/ Guaranteed by/ Garanti par/ Garantizado por/ Garantido por/ Garantiert durch/ Zajamčena od/  
Garantirano od/ Garantovano od/ Gwarantowane przez / Εγγυημένο από/ Гарантировано  
**Fracarro Radioindustrie SRL, Via Cazzaro n. 3, 31033 Castelfranco Veneto (Tv) – Italy**

## SAFETY WARNINGS

The product must only be installed by qualified persons, according to the local safety standards and regulations. Fracarro Radioindustrie is free from all civil and criminal responsibilities due to breaches of the current legislation derived from the improper use of the product by the installer, user or third parties. The product must be used in full compliance with the instructions given in this manual in order to protect the operator against all possible injuries and the product from being damaged. Never remove the lid of the product as there are live parts inside.

## INSTALLATION WARNINGS

- The product must not be exposed to any dripping or splashing and thus it should be installed indoors and in a dry location.
- Humidity and condensation could damage the product. In case of condensation, wait until the product is dry before using it.
- Handle the product carefully. Impacts can damage the product.  
Leave enough space around the product to ensure sufficient ventilation.
- Excessive temperatures and/or an overheating may affect the performance and the life of the product.
- Don't install the product above or near any heat sources, in dusty places or where it might come into contact with corrosive substances.
- In the event that the unit is fixed to the wall, use the proper screw anchors suitable to the characteristics of the fixing support. The wall and the anchoring system must be able to support at least 4 times the weight of the unit.
- Warning: to avoid injury, this appliance must be secured to the wall / floor depending on the installation instructions.
- For "PERMANENTLY INSTALLED APPLIANCES", an easily accessible cutting device must be added to the exterior of the appliance; for "APPLIANCES WITH A POWER PLUG", the socket must be installed close to the appliance and easily accessible.
- The product must be connected to the grounding electrode of the antenna system in compliance with standard EN 60728-11. The screw provided for this purpose is marked with the symbol .
- We recommend that you comply with the provisions of standard EN 60728-11 and do not connect this screw to the Protective Earth of the electricity supply.



Class II symbol



Earth screw/Faston connector symbol

## GENERAL WARNINGS

In the event of a malfunctioning, do not try to fix the product as the guarantee would be invalidated. Only use the power supply supplied with the product. Although the information given in this manual has been prepared carefully and thoughtfully, Fracarro Radioindustrie S.r.l. reserves the right to modify it without notice and to improve and/or modify the product described in this manual. See the website [www.fracarro.com](http://www.fracarro.com) to have information relevant to the technical support and product guarantee.

## CONFORMITY WITH EUROPEAN DIRECTIVES

Fracarro declares that the product complies with EU Directive 2014/30/UE, 2014/35/UE and 2011/65/UE. The full text of the EU Declaration of Conformity is available on the following website: [ce.fracarro.com](http://ce.fracarro.com)

## USER'S INFORMATION

**Disposal of Old Electrical & Electronic Equipment (Applicable in the European Union and other European countries with separate collection system)**



This symbol on the product or on its packaging indicates that this product shall not be treated as household waste. Instead it shall be handed over to the applicable collection point for the recycling of electrical and electronic equipment. By ensuring this product is disposed of correctly, you will help prevent potential negative consequences for the environment and human health, which could otherwise be caused by inappropriate waste handling of this product. The recycling of materials will help to conserve natural resources. For more detailed information about recycling of this product, please contact your local city office, your household waste disposal service or the shop where you purchased the product.



**Equipment intended for indoor usage only.**



**Fracarro Radioindustrie decline every responsibility for improper use of the device or for the unauthorized distribution of sensitive content trough the coaxial distribution.**

## Contact Information

### Fracarro Radioindustrie SRL

Via Cazzaro n.3 - 31033 Castelfranco Veneto (TV) - ITALIA - Tel: +39 0423 7361 - Fax: +39 0423 736220

[www.fracarro.com](http://www.fracarro.com)

Email: [supportotecnico@fracarro.com](mailto:supportotecnico@fracarro.com)



**chat whatsapp** +39 335 7762667

### Fracarro France S.A.S.

7/14 rue du Fossé Blanc Bâtiment C1 - 92622 Gennevilliers Cedex - FRANCE Tel: +33 1 47283400 - Fax: +33 1 47283421

### Fracarro (UK) - Ltd

Unit A, Ibex House, Keller Close, Kiln Farm, Milton Keynes MK11 3LL UK - Tel: +44(0)1908 571571 - Fax: +44(0)1908 571570

## FRPRO EVO HD Guida Rapida



### Introduzione

La centrale Fracarro **FRPRO EVO HD** è una centrale compatta programmabile ad alta selettività in grado di filtrare, amplificare e convertire i multiplex digitali in banda VHF/UHF e miscelarli in uscita anche con il segnale FM. La centrale **FRPRO EVO HD** è un processore “Flessibile” di canali Digitali Terrestri e può essere utilizzata per gestire i segnali in impianti piccoli, medi o anche in grandi installazioni come quelle Hospitality.

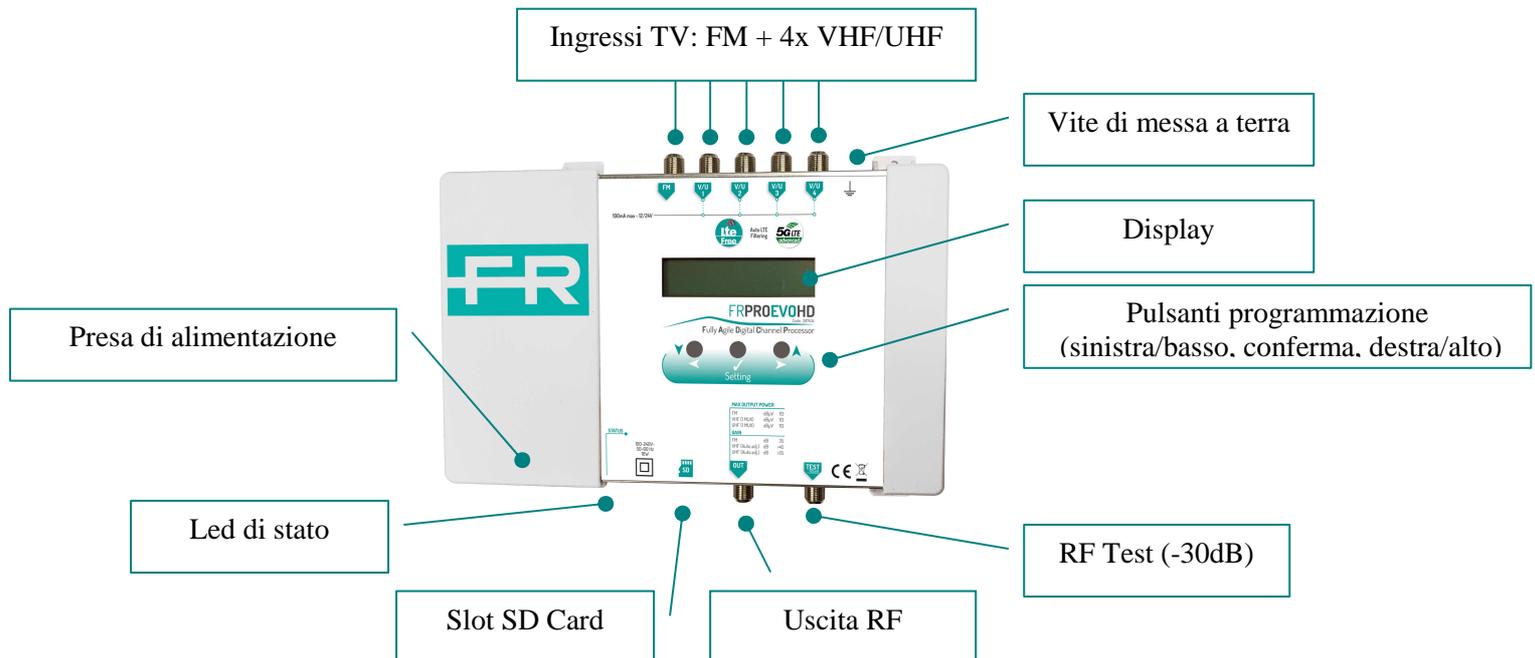
- La centrale può gestire e convertire più di 50 canali RF indipendenti con una altissima selettività sul filtraggio dei canali adiacenti.
- Sistema di Controllo Automatico di Guadagno per ogni multiplex gestito in banda VHF/UHF.
- Conversione “flessibile” o filtraggio selettivo iso-frequenziale per ogni canale RF proveniente da ogni ingresso VHF o UHF.
- Codice di sicurezza per evitare manomissioni accidentali
- 5 ingressi indipendenti: FM / 4 x VHF-UHF con alimentazione remota 12-24V selezionabile per tutti gli ingressi VHF-UHF

### Istruzioni rapide per l’installazione

- Collegare il dispositivo al sistema di messa a terra dell’impianto d’antenna e fissare la centrale **FRPRO EVO HD** in posizione verticale per garantire la corretta ventilazione e dissipazione del calore.
- Collegare il cordone di alimentazione alla presa elettrica. Verificare la presenza dell’alimentazione mediante il led STATUS.
- Collegare i cavi coassiali delle antenne VHF/UHF ed FM alla centrale **FRPRO EVO HD**.
- Collegare il cavo coassiale RF di uscita all’impianto di distribuzione coassiale.
- Se necessario, collegare un misuratore di campo alla porta test (-30dB) per verificare la qualità dei segnali.
- Programmare il dispositivo tramite i tre pulsanti disponibili sulla parte superiore della centrale **FRPRO EVO HD**. (NOTA: premere per due secondi il pulsante “**conferma**” per accedere ai vari menù principali ed utilizzare i pulsanti **sinistra/basso** oppure **destra/alto** per muoversi all’interno dei sotto-menù. Fare riferimento al paragrafo Guida Rapida per la Programmazione).
- Opzionalmente utilizzare una SD card per importare/esportare la configurazione da/a un’altra centrale **FRPRO EVO HD**.

NOTA. Se necessario, l'adattatore di alimentazione può essere facilmente rimosso dal prodotto aprendo il coperchio plastico superiore nella parte sinistra. Fare riferimento ai paragrafi delle *Avvertenze per la Sicurezza e Installazione prima di procedere*.

## Schema



## Guida rapida per la programmazione

### Premessa

**IMPORTANTE:** Prima di iniziare la programmazione è consigliato impostare il l'AREA o il PAESE per utilizzare la corretta canalizzazione delle frequenze VHF-UHF.

- Spegner il dispositivo;
- Premere il pulsante “conferma” e tenerlo premuto fintanto che si alimenta la centrale **FRPRO EVO HD**.
- Rilasciare il pulsante “conferma” fino a quando viene visualizzato “RESET FINISHED” sul display.
- Selezionare il paese (COUNTRY) dove la centrale FRPRO EVO HD è installata e salvare con il pulsante “conferma”. Europa è l'impostazione predefinita.

Per ulteriori informazioni è possibile consultare il manuale completo scaricabile dalla relativa pagina di prodotto disponibile sul sito [www.fracarro.it](http://www.fracarro.it)

- Alimentare la centrale **FRPRO EVO HD** utilizzando il cordone di alimentazione 220V incluso nell'imballaggio. La centrale **FRPRO EVO HD** si inizializza in 5 secondi. Tutta la programmazione della centrale **FRPRO EVO HD** può essere effettuata utilizzando il display e i tre pulsanti disponibili sulla parte superiore (vedere Schema sopra-riportato).
- Per accedere ai differenti menù premere il pulsante “**conferma**” per due secondi. Lo stesso pulsante si utilizza anche per confermare le varie selezioni. Per muoversi all'interno dei vari menù si utilizzano i pulsanti **sinistra/basso** oppure **destra/alto**.

### Programmazione di ingresso

- Selezionare “**INPUT FM**” per impostare il guadagno FM desiderato.
- Selezionare “**INPUT 1...4**” per accedere alle impostazioni degli ingressi VHF/UHF. (NOTA: il primo canale TV selezionato determina la tipologia di ingresso - VHF o UHF).
- Se il livello RF di ingresso è troppo basso, impostare in ON la sezione “**PRE-AMPLI**” in modo da abilitare lo stadio di pre-amplificazione.
- Se dovesse essere necessario utilizzare dei preamplificatori da palo, impostare in ON la telealimentazione nella sezione “**DC**” (la massima corrente disponibile è 100mA per tutti e 4 gli ingressi VHF/UHF)
- Selezionare “**ADD CHANNEL**” per aggiungere nella lista i multiplex filtrati/convertiti che devono essere gestiti dai rispettivi ingressi (NOTA: per cancellare un multiplex indesiderato, spostarsi nella posizione da

cancellare mediante i pulsanti sinistra/basso o destra/alto e premere il pulsante “conferma” per 3 secondi fino a quando compare il messaggio “Channel Deleted” sul display).

### Impostazioni di uscita

- Selezionando “**OUTPUT**” è possibile definire il massimo livello RF di uscita compreso tra 93dBuV e 113dBuV in funzione del numero totale di multiplex gestiti dalla centrale **FRPRO EVO HD**.
- Selezionando “**SLOPE**” è possibile impostare a -9dB la pendenza tra la più bassa frequenza VHF e quella più alta UHF gestita dalla centrale.

### Impostazioni avanzate

Selezionare il menù “**ADVANCED**” se è necessario modificare la tensione DC remota (“**DC VOLTAGE**” 12V o 24V disponibile soltanto per gli ingressi VHF/UHF), per fare l’upgrade del firmware o per gestire la memoria esterna nello slot SD card utilizzare il menù “**UPGRADE**” (formattazione, upload/download configurazione). Selezionare il menù “**EXIT**” per bloccare/sbloccare la centrale **FRPRO EVO HD** e per decidere il “**LOCK CODE**”.

### Specifiche tecniche

E’ possibile scaricare il manuale **FRPRO EVO HD** completo dalla sezione prodotti nel sito [www.fracarro.it](http://www.fracarro.it)

<b>FRPRO EVO HD (*)</b>		
Codice Fracarro		287434
<b>Ingresso</b>		
N° ingressi	N°	4x VHF/UHF + 1x FM
Range di frequenza	MHz	FM: 88 – 108 VHF: 174 – 240 UHF: 470 – 862
Livello di ingresso	dBμV	FM: 37 – 77 VHF: 40 – 109 UHF: 40 – 109
Protezione LTE	MHz	Selezione Automatica: 694, 790 o disabilitato
<b>RF Output</b>		
Livello di uscita	dBμV	FM: 113 (60dB/IM3) VHF/UHF: 120 (60dB/IM3) VHF/UHF: 113 (per 1 MUX) VHF/UHF 110 (per 6 MUX)
Guadagno (Regolazione)	dB	FM: 35 (20) VHF: >45 (auto AGC) UHF: >55 (auto AGC)
Regolazione generale di uscita	dB	20
Regolazione slope di uscita	dB	9
Selettività	dB	35@1MHz
MER di uscita tipico	dB	VHF: 35 UHF: 35
<b>Caratteristiche generali (*)</b>		
Tensione di alimentazione	Vac, Hz	100 – 240, 50/60
Consumo tipico	W	16
Tele alimentazione	Vdc, mA	12 o 24, 100 totali (per i 4 ingressi)
Dimensioni (L.× H.× W.)	mm	217x165x59
Temperatura di funzionamento	°C	-5 ÷ +50
Peso	Kg	0.8

(\*) Le specifiche tecniche definitive potrebbero variare senza preavviso.

Garantito da/ Guaranteed by/ Garanti par/ Garantizado por/ Garantido por/ Garantiert durch/ Zajamčena od/ Garantirano od/ Garantovano od/ Gwarantowane przez / Εγγυημένο από/ Гарантировано

**Fracarro Radioindustrie SRL, Via Cazzaro n. 3, 31033 Castelfranco Veneto (Tv) – Italy**

## AVVERTENZE PER LA SICUREZZA

L'installazione del prodotto deve essere eseguita da personale qualificato in conformità alle leggi e normative locali sulla sicurezza. Fracarro Radioindustrie di conseguenza è esonerata da qualsivoglia responsabilità civile o penale conseguente a violazioni delle norme giuridiche vigenti in materia e derivanti dall'uso del prodotto da parte dell'installatore, dell'utilizzatore o di terzi.

L'installazione del prodotto deve essere eseguita secondo le indicazioni di installazione fornite, al fine di preservare l'operatore da eventuali incidenti e il prodotto da eventuali danneggiamenti. Non aprire il contenitore del prodotto, parti a tensione pericolosa possono risultare accessibili all'apertura dell'involucro.

## AVVERTENZE PER L'INSTALLAZIONE

- Il prodotto non deve essere esposto a gocciolamento o a spruzzi d'acqua e va pertanto installato in un ambiente asciutto, all'interno di edifici.
- Umidità e gocce di condensa potrebbero danneggiare il prodotto. In caso di condensa, prima di utilizzare il prodotto, attendere che sia completamente asciutto.
- Maneggiare con cura. Urti impropri potrebbero danneggiare il prodotto. Lasciare spazio attorno al prodotto per garantire una ventilazione sufficiente.
- L'eccessiva temperatura di lavoro e/o un eccessivo riscaldamento possono compromettere il funzionamento e la durata del prodotto.
- Non installare il prodotto sopra o vicino a fonti di calore o in luoghi polverosi o dove potrebbe venire a contatto con sostanze corrosive.
- In caso di montaggio a muro utilizzare tasselli ad espansione adeguati alle caratteristiche del supporto di fissaggio. La parete ed il sistema di fissaggio devono essere in grado di sostenere almeno 4 volte il peso dell'apparecchiatura.
- Attenzione: per evitare di ferirsi, questo apparecchio deve essere assicurato alla parete/pavimento secondo le istruzioni di installazione.
- Per "APPARECCHIATURE INSTALLATE PERMANENTEMENTE", un dispositivo di sezionamento facilmente accessibile deve essere incorporato all'esterno dell'apparecchiatura; per "APPARECCHIATURE CON SPINA DI CORRENTE", la presa deve essere installata vicino all'apparecchiatura ed essere facilmente accessibile.
- Il prodotto deve essere collegato all'elettrodo di terra dell'impianto d'antenna conformemente alla norma EN 60728-11. La vite predisposta per tale scopo è contrassegnata con il simbolo .
- Si raccomanda di attenersi alle disposizioni della norma EN 60728-11 e di non collegare tale vite alla terra di protezione della rete elettrica di alimentazione.



Simbolo di classe II



Simbolo di terra dell'impianto d'antenna

## AVVERTENZE GENERALI

In caso di guasto non tentate di riparare il prodotto altrimenti la garanzia non sarà più valida. Utilizzare esclusivamente l'alimentatore fornito in dotazione con il prodotto. Le informazioni riportate in questo manuale sono state compilate con cura, tuttavia Fracarro Radioindustrie S.r.l. si riserva il diritto di apportare in ogni momento e senza preavviso, miglioramenti e/o modifiche ai prodotti descritti nel presente manuale. Consultare il sito [www.fracarro.com](http://www.fracarro.com) per le condizioni di assistenza e garanzia.

## CONFORMITÀ ALLE DIRETTIVE EUROPEE

Fracarro dichiara che il prodotto è conforme alle direttive 2014/30/UE, 2014/35/UE e 2011/65/UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo internet [ce.fracarro.com](http://ce.fracarro.com)

## INFORMAZIONE AGLI UTENTI

A sensi dell'art. 26 del Decreto Legislativo 14 marzo 2014, n. 49 "Attuazione della direttiva 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)"



Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti. L'utente dovrà, pertanto, conferire l'apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri di raccolta differenziata dei rifiuti elettronici ed elettrotecnici, oppure riconsegnarla al rivenditore al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura di tipo equivalente, in ragione di uno a uno. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.



**Il prodotto è stato concepito per essere utilizzato in ambienti "indoor".**



**Fracarro Radioindustrie declina qualsiasi responsabilità per un uso improprio del dispositivo o per la distribuzione non autorizzata di contenuti sensibili attraverso la distribuzione coassiale.**

## Contatti

### Fracarro Radioindustrie SRL

Via Cazzaro n.3 - 31033 Castelfranco Veneto (TV) - ITALIA - Tel: +39 0423 7361 - Fax: +39 0423 736220

[www.fracarro.com](http://www.fracarro.com)

Email: [supportotecnico@fracarro.com](mailto:supportotecnico@fracarro.com)



chat whatsapp +39 335 7762667

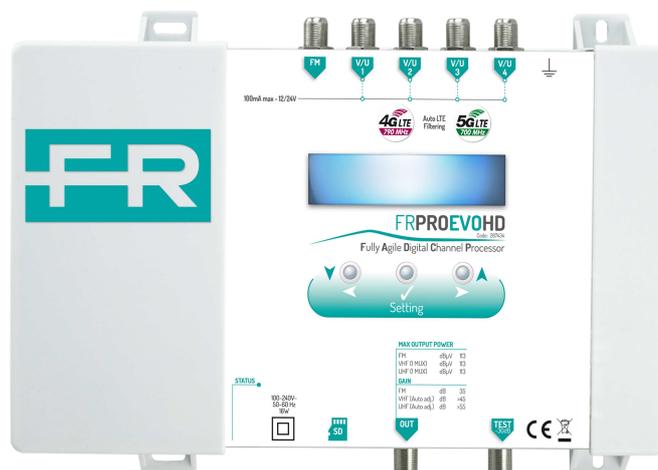
### Fracarro France S.A.S.

7/14 rue du Fossé Blanc Bâtiment C1 - 92622 Gennevilliers Cedex - FRANCE Tel: +33 1 47283400 - Fax: +33 1 47283421

### Fracarro (UK) - Ltd

Unit A, Ibex House, Keller Close, Kiln Farm, Milton Keynes MK11 3LL UK - Tel: +44(0)1908 571571 - Fax: +44(0)1908 571570

## FRPRO EVO HD Guide Rapide



### Introduction

La station Fracarro **FRPRO EVO HD** è une centrale compacte programmable à haute sélectivité en mesure de filtrer, amplifier et convertir le canaux numériques dans la bande VHF/UHF et de les coupler en sortie avec le signal. La station **FRPRO EVO HD** est un processeur flexible de canaux numériques terrestres et peut être utilisée pour réaliser des installations de distribution de moyennes et grandes dimansions.

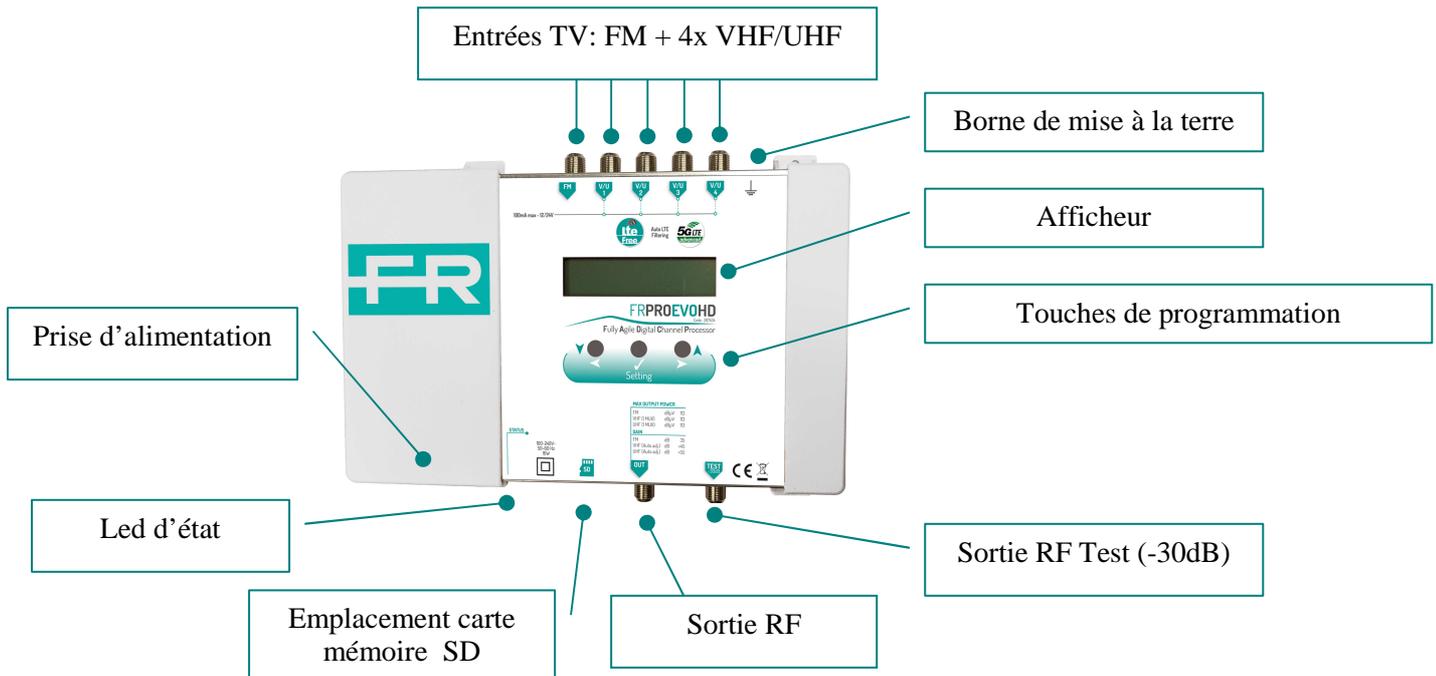
- La station peut gérer et convertir plus de 50 canaux RF indépendants avec une très haute sélectivité de filtrage des canaux adjacents.
- Système de Contrôle Automatique du Gain pour chaque canal de la bande.
- Conversion flexible ou filtrage selectif iso-fréquence pour chaque canal RF provenant de chacune des entrées VHF ou UHF.
- Code PIN de sécurité pour protéger l'accès à la programmation.
- 5 entrées indépendantes: FM / 4 x VHF-UHF avec télé-alimentation 12-24V sélectionnable pour toutes les entrées VHF-UHF.

### Instructions pour l'installation

- Branchez la station à la mise à la terre de l'installation d'antenne et fixez-la en position verticale pour garantir une bonne ventilation et dissipation de la chaleur.
- Branchez le cordon d'alimentation à la prise électrique et vérifiez que la led STATUS soit allumée.
- Branchez les câbles coaxiaux des antennes VHF/UHF et FM aux connecteurs d'entrée de la station.
- Branchez le câble coaxial de sortie au réseau de distribution.
- Branchez le mesureur de champ à la sortie test (-30dB) pour vérifier le niveau et la qualité des signaux.
- Paramétrez la station avec le touches en façade. (NOTA: appuyez pendant deux secondes la touche **“confirmaton - V”** pour entrer dans le menu et utilisez les touches **gauche/bas** ou **droite/haut** pour vous déplacer dans le menu. Consultez le paragraphe Guide Rapide pour la Programmation).
- Vous pouvez utiliser une carte mémoire SD pour télécharger ou exporter la configuraton.

NOTA. Si nécessaire l'alimentation peut être facilement détachée en ouvrant le capot plastique. Consultez le paragraphe Consignes de Sécurité.

## FRPRO EVO HD



### Guide de programmation

**IMPORTANT:** Avant de commencer la programmation du produit il est conseillé de paramétrer le PAYS pour utiliser le plan de fréquences correct dans les bandes VHF-UHF.

- Débranchez la station.
- Appuyez sur la touche “confirmation – V” pendant que vous rallumez la station.
- Lorsque que le message “RESET FINISHED” s’affiche (remise à zéro terminée) relachez la touche “confirmation – V”.
- Sélectionnez maintenant sous COUNTRY le pays EUROPE pour la France et validez avec la touche “confirmation – V”.
- Le démarrage de la station **FRPRO EVO HD** prend 5 secondes environs. Tout le paramétrage peut être réalisé par les 3 touches en façade et l’afficheur.
- Pour entrer dans le menu appuyez sur la touche “ **confirmation – V** ” pendant deux secondes. La même touche est utilisée pour confirmer les sélections. Pour naviguer dans le menu utilisez les touches **gauche/bas** ou **droite/haut**.

### Paramétrage des entrées

- Sélectionnez “**INPUT FM**” pour régler le gain de l’entrée FM.
- Sélectionnez “**INPUT 1...4**” pour entrer dans le menu des entrées VHF/UHF. (NOTA: le premier canal sélectionné définit le type d’entrée VHF ou UHF).
- Si le niveau d’entrée est trop faible, paramétrez sur ON la section “**PRE-AMPLI**” de manière à activer l’étage de pré-amplification.
- Si vous utilisez des pré-amplis de mât activez la télé-alimentation (ON) dans la section “**DC**” (le courant maximum disponible est de 100mA pour toutes les 4 entrées VHF/UHF)
- Sélectionnez “**ADD CHANNEL**” pour ajouter un canal à la liste des canaux filtrés ou convertis (NOTA: pour supprimer un canal, déplacez-vous sur la position à supprimer avec les touches gauche/bas ou droite/haut et appuyez sur la touche “confirmation - V” pendant 3 secondes jusqu’à ce que le message “Channel Deleted” s’affiche).

### Paramétrage de la sortie

- Sélectionnez “**OUTPUT**” pour régler le niveau de sortie RF entre 93dBuV et 113dBuV en fonction du nombre de canaux gérés par la centrale **FRPRO EVO HD**.

- Sélectionnez “**SLOPE**” pour régler la pente de 0dB ou 9dB entre la fréquence la plus basse de la bande VHF et la fréquence la plus haute de la bande UHF gérée par la station.

### Paramétrage Avancé

Sélectionnez “**ADVANCED**” pour

- modifier le tension de télé-alimentation (“**DC VOLTAGE**” 12V ou 24V disponible seulement pour les entrées VHF/UHF).
- pour la mise à jour du firmware
- pour gérer la carte mémoire SD . Sélectionnez “**UPGRADE**” pour le formatage, téléchargement ou sauvegarde de la configuration.

sélectionnez “**EXIT**” pour verrouiller/déverrouiller la station **FRPRO EVO HD** et pour choisir le code PIN “**LOCK CODE**”.

### Caractéristiques techniques

La notice complète de la station **FRPRO EVO HD** est disponible dans la section produits du site [www.fracarro.fr](http://www.fracarro.fr)

<b>FRPRO EVO HD</b>		
Code Fracarro		287434
<b>Entrée</b>		
Entrées	N°	4x VHF/UHF + 1x FM
Gamme de fréquences d'entrée	MHz	FM: 88 – 108 VHF: 174 – 240 UHF: 470 – 862
Niveau d'entrée	dB $\mu$ V	FM: 37 – 77 VHF: 40 – 109 UHF: 40 – 109
Protection LTE	MHz	Sélection automatique: 694, 790 ou désactivé
<b>Sortie RF</b>		
Niveau de sortie	dB $\mu$ V	FM: 113 (60dB/IM3) VHF/UHF: 120 (60dB/IM3) VHF/UHF: 113 (pour 1 MUX) VHF/UHF 110 (pour 6 MUX)
Gain (Réglage)	dB	FM: 35 (20) VHF: >45 (auto AGC) UHF: >55 (auto AGC)
Réglage général de sortie	dB	20
Réglage de la pente de sortie	dB	0-9
Sélectivité	dB	35@1MHz
MER de sortie typique	dB	VHF: 35 UHF: 35
<b>Caractéristiques générales</b>		
Tension d'alimentation	Vac, Hz	100 – 240, 50/60
Consommation	W	16
Télé-alimentation	Vdc, mA	12 ou 24, 100 total (pour les 4 entrées)
Dimensions (L.× H.× P.)	mm	217x165x59
Température de fonctionnement	°C	-5 ÷ +50
Poids	Kg	0,8

Garantito da/ Guaranteed by/ Garanti par/ Garantizado por/ Garantido por/ Garantiert durch/ Zajamčena od/  
Garantirano od/ Garantovano od/ Gwarantowane przez / Εγγυημένο από/ Гарантировано

**Fracarro Radioindustrie SRL, Via Cazzaro n. 3, 31033 Castelfranco Veneto (Tv) – Italy**

## CONSIGNES DE SECURITE

L'installation du produit doit être réalisée par du personnel spécialisé conformément au lois en vigueur. Fracarro Radioindustrie par conséquent décline toute responsabilité civile ou pénale suite à la violation de normes juridiques et pénale en vigueur et provenant de l'utilisation du produit de la part de l'installateur, de l'utilisateur ou de tierces personnes.

L'installation du produit doit être réalisée suivant la notice fournie pour éviter d'éventuels accidents à l'installateur et l'éventuel endommagement du produit. N'ôtez jamais le couvercle de l'alimentation car des parties sous tension dangereuse sont accessibles à l'ouverture du boîtier

## INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION

- Le produit doit être installé dans des locaux secs à l'intérieur des bâtiments et ne doit pas être exposé aux éclaboussures d'eau.
- L'humidité et les gouttes de condensation peuvent endommager le produit. En cas de présence de condensation, avant d'utiliser le produit attendez qu'il soit complètement sec.
- Laissez un espace suffisant autour du produit pour garantir une ventilation adéquate; la température excessive ou un réchauffement excessif du produit peuvent compromettre le fonctionnement et la durée de vie du produit.
- Ne pas installer le produit près de sources de chaleur ou dans des endroits poussiéreux ou il pourrait entrer en contact avec des substances corrosives.
- La mise à la terre du produit doit être réalisée conformément à la norme EN 60728-11. On rappelle de bien suivre les dispositions de la norme EN 60728-11 et de ne pas brancher le produit à la terre de protection du réseau électrique d'alimentation.

## INFORMATIONS EN CAS DE PANNE

Seulement du personnel formé et autorisé peut intervenir pour la maintenance du produit. En cas de panne n'essayez pas de le réparer car la garantie sera invalidée. Utilisez exclusivement l'alimentation fournie avec le produit.

## CONFORMITE AUX DIRECTIVES EUROPEENNES

Fracarro déclare que le produit est conforme aux directives 2014/30/UE, 2014/35/UE e 2011/65/UE. Le texte complet de la déclaration de conformité UE è disponible à l'adresse suivante [ce.fracarro.com](http://ce.fracarro.com)

## INFORMATION POUR LES UTILISATEURS



Le symbole de la poubelle barrée présent sur le produit indique que le déchet doit être collecté par une filière spécifique et ne doit pas être jeté dans une poubelle classique à ordures ménagères. L'utilisateur devra porter le produit auprès des centres de collecte des déchets ou le ramener auprès du revendeur. La collecte différenciée des produits électriques et électroniques permet de recycler certaines parties du produit et par conséquent de réduire l'impact des déchets sur l'environnement et la santé.



**Le produit à été développé pour une utilisation à l'intérieur.**



**Fracarro Radioindustrie décline toute responsabilité pour une utilisation inappropriée du produit ou pour la distribution non autorisée de contenus sensibles à travers de la distribution coaxiale.**

### Fracarro Radioindustrie SRL

Via Cazzaro n.3 - 31033 Castelfranco Veneto (TV) - ITALIA - Tel: +39 0423 7361 - Fax: +39 0423 736220

[www.fracarro.com](http://www.fracarro.com)

Email: [supportotecnico@fracarro.com](mailto:supportotecnico@fracarro.com)



chat whatsapp +39 335 7762667

### Fracarro France S.A.S.

7 rue du Fossé Blanc Bâtiment C1 - 92622 Gennevilliers Cedex - FRANCE Tel: +33 1 47283400 - Fax: +33 1 47283421

### Fracarro (UK) - Ltd

Unit A, Ibex House, Keller Close, Kiln Farm, Milton Keynes MK11 3LL UK - Tel: +44(0)1908 571571 - Fax: +44(0)1908 571570