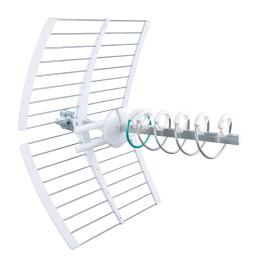


# RICEZIONE E AMPLIFICAZIONE

Antenne e filtri 5G Amplificatori da palo Amplificatori da interno Centrali programmabili















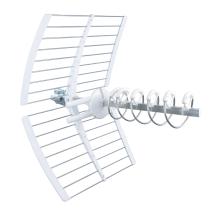




### **ELIKA 700 C**

Il modello Elika 700 C è un'antenna elicoidale di banda UHF dotata di un nuovo filtro LTE 4G e 5G inserito nel dipolo radiatore, si caratterizza per l'elevato guadagno (17,5 dBi) e la straordinaria direttività, molto utili per la gestione del segnale DVB-T2 che necessita di apparati robusti agli interferenti e in grado di garantire un buon livello e una buona qualità del segnale alle prese.

Si installa senza l'ausilio di alcun utensile ed è provvista di **imballo singolo in cartone** per una maggior protezione durante il trasporto e uno stivaggio più agevole.





Il nuovo **imballo singolo in cartone** garantisce una maggior protezione durante il trasporto e uno stivaggio più agevole.



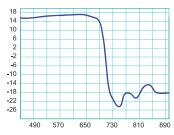
Filtro 5G integrato

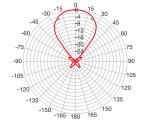


Attacco facilitato, senza utensili



Grande robustezza dipolo





Guadagno (x: frequenza MHz, y: guadagno ISO dBi) e Pattern (@600MHz)

### **Antenne con filtro 5G integrato**

Nelle antenne delle **serie ELIKA 5G** e **BLU 5G** è stato integrato un **filtro LTE nel dipolo radiatore** per proteggere il segnale dagli interferenti 5G e 4G LTE presenti in aria; in questo modo **non** è necessario installare un filtro esterno, il segnale di uscita non viene attenuato e la **soluzione** finale è maggiormente **protetta dalle intemperie**. Lo stesso vale per le antenne Log periodiche della serie LP 5G e le antenne Yagi della serie TAU 5G, che sono state progettate con una nuova geometria per filtrare i segnali 5G sopra i 694MHz.

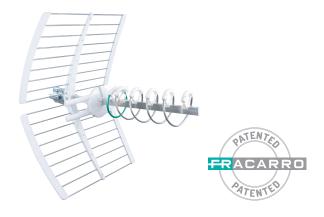




### **ELIKA PRO 700 C**

È l'unica antenna attiva elicoidale di banda UHF per la ricezione del digitale terrestre dotata di sistema di monitoraggio del segnale di ingresso attraverso la segnalazione del LED.

ELIKA PRO 700 C si installa senza l'ausilio di alcun utensile perché è dotata di elementi direttori premontati, radiatore e riflettori a innesto rapido, attacco a palo con regolazione zenitale di serie e dado a farfalla grande.



Grazie al controllo automatico del guadagno (CAG) con LED di monitoria del segnale, alla schermatura ed al nuovo filtro LTE 4G e 5G inserito nel dipolo radiatore, l'antenna ELIKA PRO 700 C, brevettata da Fracarro, soddisfa i requisiti della direttiva 2014/53/UE (RED – Radio Equipment Directive); l'antenna si caratterizza per l'elevato guadagno (47,5 dBi), la straordinaria direttività e l'assenza quasi totale dei lobi laterali, rivelandosi quindi particolarmente adatta alla gestione del segnale DVB-T2.



Il nuovo **imballo singolo in cartone** garantisce una maggior protezione durante il trasporto e uno stivaggio più agevole.







LED monitoraggio



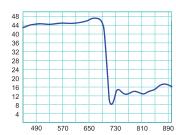
Massima garanzia del segnale



Attacco facilitato, senza utensili



Grande robustezza dipolo

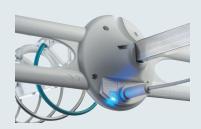




Guadagno (x: frequenza MHz, y: guadagno ISO dBi) e Pattern (@600MHz)

### **Monitoraggio LED**

Nelle antenne delle **serie ELIKA 5G** e **BLU 5G** è stato integrato un **filtro LTE nel dipolo radiatore** per proteggere il segnale dagli interferenti 5G e 4G LTE presenti in aria; in questo modo **non è necessario installare un filtro esterno, il segnale di uscita non viene attenuato** e la **soluzione** finale è maggiormente **protetta dalle intemperie**. Lo stesso vale per le antenne Log periodiche della serie LP 5G e le antenne Yagi della serie TAU 5G, che sono state progettate con una nuova geometria per filtrare i segnali 5G sopra i 694MHz.





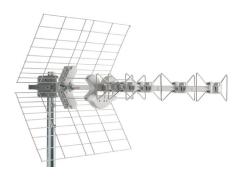


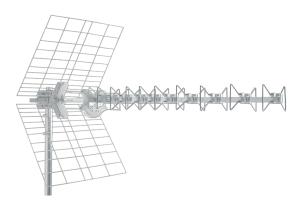
# Famiglia BLU 5G

Le antenne biconiche di banda UHF Serie BLU 5G sono dotate di connettore F e filtro LTE 4G e 5G integrato.

Si installano senza l'utilizzo di alcun utensile grazie all'attacco a palo con dadi a farfalla, ai direttori premontati, al radiatore e riflettori a innesto rapido su una slitta già presente sulla culla.

Il guadagno elvato, l'ottimo adattamento di







impedenza e l'eccellente direttività, le rendono particolarmente adatte alla gestione del segnale DVB-T2, che necessita di apparati robusti agli interferenti. Grazie all'attenta scelta dei materiali, le antenne BLU 5G garantiscono una particolare robustezza meccanica. L'innovativo attacco a palo con regolazione zenitale di serie e superficie zigrinata consente inoltre un'ottima resistenza al vento.

#### **BLU5HD 5G**

Antenna biconica a **5 elementi** di banda UHF con connettore F e **riflettori a griglia**, guadagno 13.5dBi.







Attacco facilitato, senza utensili



Robustezza meccanica

#### **BLU10HD 5G**

Antenna biconica a **10 elementi** di banda UHF con connettore F e **riflettori a griglia**, guadagno 15.5dBi



Nuova geometria per filtraggio 5G



Attacco facilitato, senza utensili



Robustezza meccanica

### **BLU22HD 5G**

Antenna biconica a **22 elementi** di banda UHF con connettore F e **riflettori a griglia**, guadagno 18dBi; culla ausiliaria inclusa nell'imballo, con installazione suggerita su testa palo.



Nuova geometria per filtraggio 5G e filtro 5G integrato



Attacco facilitato,



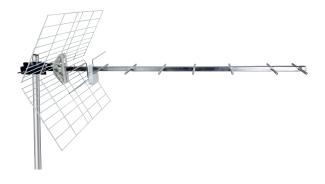
Robustezza meccanica



# Famiglia TAU 5G

Grazie alla loro **nuova geometria**, le antenne TAU 5G sono state progettate e ottimizzate per **filtrare i segnali LTE 4G e 5G**. Queste antenne Yagi di banda UHF con connettore F possono essere installate senza l'ausilio di alcun utensile grazie ai direttori premontati e all'attacco a palo con dadi a farfalla.

Le antenne TAU 5G offrono una **straordinaria robustezza** meccanica perché sono realizzate con tubi in alluminio estruso da 8 mm e sono **particolarmente leggere** perché utilizzano pochissima plastica. La stondadura degli elementi direttori protegge l'installatore da eventuali ferite durante le fasi di montaggio.



### **TAU11/45 5G**

Antenna TAU 5G con 7 elementi direttori e con **riflettori a griglia**, facile e veloce da installare grazie ai riflettori e al radiatore a innesto rapido.



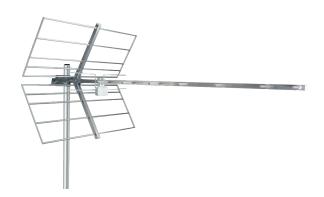




Nuova geometria per filtraggio 5G

Attacco facilitato, senza utensili

Robustezza meccanica



#### TAU15/45 5G

Antenna TAU 5G con 7 elementi direttori e con riflettore a cortina (tubicino), particolarmente robusti grazie al fissaggio con bullone a galletto sulla culla.



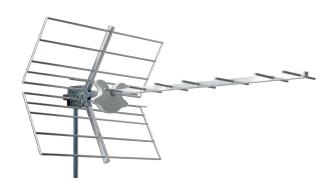
Nuova geometria per filtraggio 5G



Attacco facilitato, senza utensili



Robustezza meccanica



### **TAU 5G KILLER+**

Antenna TAU 5G con **doppio filtraggio**: combina la selezione delle frequenze data dalla **geometria degli elementi** al **filtro 5G integrato** nel dipolo radiatore.



Nuova geometria per filtraggio 5G e filtro 5G integrato



Attacco facilitato,



Robustezza



# Famiglia Log Periodiche 5G

Le antenne Log periodiche 5G sono state progettate con una **nuova geometria per filtrare gli interferenti LTE 4G e 5G**. Sono premontate e **facili da montare** grazie al connettore posto in prossimità dell'attacco al palo e possono essere installate sia in polarizzazione verticale sia orizzontale senza l'utilizzo di adattatori o altri accessori.

La cura posta nella progettazione si riflette anche nella **speciale connessione del dipolo** che garantisce affidabilità del contatto nel tempo, mentre il connettore F è protetto da una copertura con aggancio a baionetta.

Eccellente la **resistenza meccanica** di fissaggio degli elementi alla culla e dell'antenna sul palo. Buone le prestazioni elettriche.









Attacco facilitato, senza utensili

## Filtri 5G

**Filtri 5G da interno ed esterno con frequenza di taglio a 694 MHz**, realizzati per limitare le interferenze dovute ai segnali riservati alla telefonia mobile.



### LTE FILTER 48

Filtro 5G ad alta selettività e bassa perdita di inserzione. Installabile anche all'esterno grazie al Grado IP66 di protezione dagli agenti atmosferici, è dotato di ingresso con connettore F-maschio e uscita con connettore F-femmina.



### **MX FILTER 700**

Filtro 5G ad **alta selettività, reiezione e perdita di inserzione secondo la norma EN50083**, dotato di ingresso con connettore F-femmina e uscita con connettore F-femmina. Il telaio in ZAMA con coperchi metallici garantisce un'altissima schermatura ai disturbi.



FAMIGLIA ELIKA 5G											
Articolo	Codice	Canali	Bande	Guadagno	Imballo singolo						
ELIKA 700 C	213229	E21-E48	470-694 MHz	17 dBi	Cartone - Multiplo x6 cartone						
<b>ELIKA PRO 700 C</b> 213231 E21-E48		E21-E48	470-694 MHz	47 dBi	Cartone - Multiplo x6 cartone						

FAMIGLIA BLU 5G											
Articolo	Codice	Canali	Bande	Guadagno	Imballo singolo						
BLU5HD 5G	217914	E21-E48	470-694 MHz	13,5 dBi	Vassoio - Multiplo x10 cartone						
BLU10HD 5G	217915	E21-E48	470-694 MHz	15,5 dBi	Vassoio - Multiplo x10 cartone						
BLU22HD 5G	217916	E21-E48	470-694 MH	18 dBi	Cartone						

FAMIGLIA TAU 5G											
Articolo	Codice	Canali	Bande	Guadagno	Imballo singolo						
TAU11/45 5G	213108	E21-E48	470-694 MHz	15 dBi	Sacchetto - Multiplo x10 cartone						
TAU15/45 5G	213107	E21-E48	470-694 MHz	15 dBi	Sacchetto - Multiplo x8 cartone						
TAU 5G KILLER+	213109	E21-E48	470-694 MHz	14,5 dBi	Cartone Multiplo x8 cartone						

FAMIGLIA LOG 5G										
Articolo	Codice	Canali	Bande	Guadagno	Connettore	Colore plastiche	Imballo multiplo			
LP45HV 5G	216259	E21-E48	470-694 MHz	11,5 dBi	Morsetto	Bianco	15 pz			
LP45F 5G	216258	E21-E48	470-694 MHz	12 dBi	F	Bianco	15 pz			
LP45NF 5G	216252	E21-E48	470-694 MHz	12,5 dBi	F	Bianco	30 pz			

FILTRI 5G						
Articolo	Codice	Banda utile	Banda filtrata	Selettività	Perdita d'inserzione	Imballo
LTE FILTER 48	226715	DC-694 MHz	694-862 MHz	30 dB (704MHz)	< 1.5 dB	Singolo
MX FILTER 700	226716	DC-694 MHz	694-862 MHz	35 dB (704MHz)	< 1 dB	Singolo



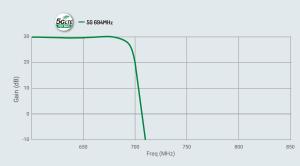
# **Amplificazione TV con filtro 5G integrato**

Fracarro mette a disposizione una **nuova gamma di soluzioni per l'amplificazione TV**, caratterizzata da funzionalità in grado di semplificare in maniera significativa la gestione degli impianti.

Gli amplificatori da palo e da interno serie T2 Rev. 01 sono dotati di **filtro 5G e 4G LTE integrato** che consente di eliminare tutti gli interferenti che occupano la banda UHF superiore a 694 MHz.

### Amplificatori con filtro 5G integrato

Tutte le centrali programmabili e gli amplificatori serie 5G e T2 Rev. 01 sono caratterizzati dal **nuovo filtro 5G e 4G LTE integrato** che consente di **eliminare tutte le interferenze causate** 

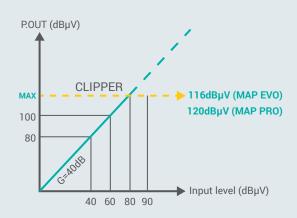


dai ripetitori telefonici nella banda UHF superiore a 694MHz; questa condizione può rendersi necessaria quando tra il sistema d'antenna e la stazione di trasmissione è presente un emittente per i servizi mobile.



### **Funzionalità CLIPPER**

Limita automaticamente il guadagno del dispositivo per garantire il **massimo livello di uscita RF** dichiarato. In questo modo **riduce al minimo l'intermodulazione**, rispettando i



requisiti dello Spettro Radio, della Compatibilità Elettromagnetica e della Sicurezza enunciati nelle direttive (RED Compliant).

Nella sua zona di intervento, questa funzionalità agisce anche come controllo automatico del guadagno, mantenendo il massimo livello di uscita al variare del segnale di ingresso. Sistema esclusivo con LED che si accende quando la funzionalità è attiva.



### Funzionalità A.B.L.A.

Gli amplificatori da interno serie MBJ EVO T2 sono dotati di **funzionalità A.B.L.A.** che **mantiene costante il livello di uscita impostato** al variare del segnale in ingresso; ogni ingresso è dotato di **LED** che permette di individuare immediatamente se i livelli RF in ingresso sono compresi all'interno del range di lavoro corretto e se i circuiti A.B.L.A. dedicati stanno mantenendo costante livello di uscita, anche per elevate variazioni del segnale di ingresso (oltre 25dB di dinamica). **Sistema esclusivo** con LED che si accende quando la funzionalità è attiva.





# Amplificazione da palo

Gli amplificatori da palo della famiglia MAP si caratterizzano per l'**elevata protezione ai disturbi** presenti in aria grazie al **filtro 5G integrato**, che garantisce alle connessioni maggior protezione alle intemperie rispetto a un filtro esterno, e grazie anche al **telaio in ZAMA pressofusa** con coperchi metallici, per un'alta schermatura ai disturbi 5G e 4G LTE. La nuova **campana protettiva da esterno in ABS** è dotata di una apertura a slitta e sistema di basculamento della sezione di amplificazione, per rendere più facile il lavoro dell'installatore in fase di collegamento e messa in opera dell'amplificatore da palo.

**RED Compliant**: la gamma è nata per rispondere agli ultimi aggiornamenti tecnologici e tutti i modelli sono stati accuratamente dimensionati **per garantire il pieno rispetto degli obblighi normativi** riguardanti lo Spettro Radio la Compatibilità Elettromagnetica e la Sicurezza enunciati nelle recenti direttive europee.



### **SERIE MAP EVO T2**

**Amplificatori multingresso da palo**, disponibili nei modelli a 1, 2, 3 e 4 ingressi, con **livello di uscita fino a 116dBμV** in banda UHF, amplificazioni separate VHF/UHF e regolazioni indipendenti del guadagno per ogni ingresso (0-15dB).

- Funzionalità Clipper: sui modelli con guadagno più alto, limita automaticamente il guadagno del dispositivo per garantire il massimo livello di uscita RF e ridurre al minimo l'intermodulazione.
- Selettore per l'inserimento della telealimentazione sull'ingresso UHF, oppure sull'ingresso V+U in funzione del modello e LED di presenza dell'alimentazione su tutti i modelli.
- Disponibili anche nei pratici kit con antenna.









#### **SERIE MAP PRO 5G**

Amplificatori multingresso da palo ad alte prestazioni, disponibili nei modelli a 1, 3 e 4 ingressi, con livello di uscita fino a  $120 dB\mu V$  in banda UHF, amplificazioni separate VHF/UHF con gestione e regolazioni del guadagno indipendenti per ogni ingresso (0-15dB).

- **Selettore "Hi/Low"**: permette di regolare il massimo livello di segnale di uscita UHF su due livelli differenti (110 dBµV e 120 dBµV), in questo modo è possibile settare rapidamente il livello UHF giusto in funzione delle dimensioni dell'impianto coassiale da servire.
- **Funzionalità Clipper**: presente su **tutti i modelli**, limita automaticamente il guadagno del dispositivo per garantire il massimo livello di uscita RF e ridurre al minimo l'intermodulazione.
- Selettore per l'inserimento della telealimentazione su tutti gli ingressi di antenna e LED di presenza dell'alimentazione su tutti i modelli.



# Amplificazione da interno

Gli amplificatori da interno delle famiglie MBJ e MBX si caratterizzano per l'**elevata protezione ai disturbi** presenti in aria grazie al **filtro 5G integrato**, che elimina le interferenze LTE 4G a 790MHz e 5G a 694MHz e, rispetto all'uso di un filtro esterno, minimizza la perdita di passaggio e l'ingombro nelle cassette di derivazione e rende maggiore il quadagno e il livello del segnale in distribuzione.









#### **MBJ EVO T2**

**Centralini multingresso autoalimentati da interno** con **livello di uscita fino a 120dBµV** in banda UHF, amplificazione separata e regolazione del livello d'uscita (0-20dB) indipendenti e stabilizzate per ogni ingresso.

- Funzionalità A.B.L.A.: mantiene costante il livello di uscita impostato mediante i trimmer dedicati, anche al variare del segnale in ingresso.
- Alta schermatura ai disturbi 5G e 4G LTE e contenitore in ABS ignifugo non propagante la fiamma in classe V0.
- Selettore per l'inserimento della telealimentazione su tutti gli ingressi e protezione contro i cortocircuiti autoripristinante e LED di stato dell'alimentatore.
- Predisposto per il **fissaggio su barra DIN** standard con sgancio rapido.
- Disponibili anche nei pratici kit con antenna.







#### **MBX EVO T2**

Centrali multingresso autoalimentate da interno con elevato livello di uscita fino a 125dBµV in banda UHF, amplificazioni separate VHF/UHF e regolazioni del guadagno (0-20dB) indipendenti per ogni ingresso. Bassa figura di rumore.

- **Elevato guadagno** (fino a 43dB) per servire impianti di medie e grandi dimensioni.
- Alta schermatura contro i disturbi 5G e 4G LTE (LTE Free) grazie al telaio in ZAMA pressofusa con connettori F e coperchio metallico con viti imperdibili che copre la sezione di amplificazione.
- Ponticelli per l'inserimento della telealimentazione su tutti gli ingressi (100mA totali) per alimentare eventuali preamplificatori da palo, sistema di protezione contro i cortocircuiti auto ripristinante. LED di stato dell'alimentatore, molto utile per individuare la presenza di eventuali cortocircuiti nei cavi di collegamento RF.
- Alimentatore switching ad alto rendimento e bassi consumi.



# Funzionalità centrali programmabili

### **Funzionalità SELF EQUALIZER**

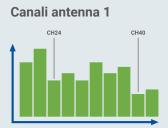
La centrale effettua una scansione dei segnali ricevuti negli ingressi e **amplifica** in modo automatico i canali rilevati, equalizzandoli in uscita.

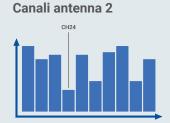


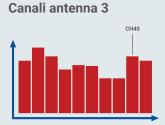
### Funzionalità REPEATED MUX CONVERSION

Quando si riceve lo stesso mux da diversi ingressi, oppure mux diversi ma sulla stessa frequenza, si deve gestire in modo automatico il conflitto in uscita. La **funzionalità RMC** consente di scegliere se mantenere solo il canale a potenza più alta, oppure convertire quello a potenza più bassa sulle frequenze 5G e 4G LTE libere (694 - 862 MHz).



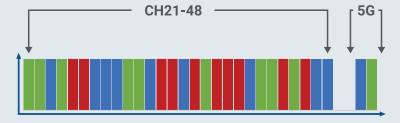






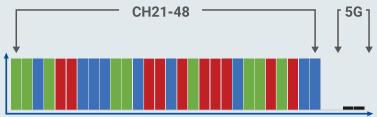
### **Funzione Repeated Mux Conversion attivata**

Il sistema equalizza i segnali a potenza più alta, mantenendoli in uscita alla stessa frequenza, mentre **quelli a potenza più bassa vengono convertiti** nelle bande 5G e 4G LTE (E49-E69).



### **Funzione Repeated Mux Conversion disattivata**

Il sistema equalizza i segnali a potenza più altra mantenendoli in uscita alla stessa frequenza, mentre **quelli a potenza** più bassa vengono rimossi.





# Centrali programmabili

La famiglia di **centrali programmabili FRPRO** è stata progettata per **filtrare** in modo altamente selettivo, **amplificare e convertire i canali digitali terrestri DVB-T e DVB-T2** nelle bande VHF e UHF per avere una **perfetta equalizzazione dei segnali in uscita**.

Le centrali sono dotate di **controllo automatico della potenza di ingresso** su ciascun singolo MUX in modo indipendente, con altissima dinamica e filtro LTE autoadattante per ciascun ingresso UHF.

Il **setup** si effettua velocemente **da tastiera e display** con lettura in tempo reale dei livelli di ingresso e di uscita, mentre il codice di sicurezza garantisce la massima protezione contro le manomissioni.

A partire dalla revisione 3, le centrali FR PRO EVO HD e FR PRO EVO IT integrano le nuove funzionalità: **Self Equalizer e Repeated Mux Conversion**, attivabili da tastiera e display.









#### FRPRO EVO HD

Centrale programmabile TV compatta da interno per impianti di grandi dimensioni.

- 5 ingressi: BI+FM e 4 di larga banda VHF/UHF flessibili
- Livello di uscita 118 dBμV per ciascun filtro ( >130 dBμV totali)
- Filtro 5G integrato, analizza i mux E05 E48 nella banda 174 694MHz
- 32 filtri, da 1 a 6 canali ciascuno con 8 livelli di selettività
- Telealimentazione 12-24V selezionabile
- Riduce il disturbo quando un canale viene spento dal broadcaster, per non influenzare i canali adiacenti.

### **FRPRO EVO IT**

Centrale programmabile TV compatta da interno per impianti di medie e grandi dimensioni.

- 5 ingressi: BI+FM e 4 di larga banda VHF/UHF flessibili
- Livello di uscita 113 dBμV per ciascun filtro ( >125 dBμV totali)
- filtro 5G integrato, analizza i mux E05 E48 nella banda 174 694MHz
- 32 filtri, da 1 a 6 canali ciascuno con 8 livelli di selettività
- telealimentazione 12V selezionabile
- Riduce il disturbo quando un canale viene spento dal broadcaster, per non influenzare i canali adiacenti

#### **EQUALIZZAZIONE SEGNALI**

Le **centrali FRPRO** permettono di ottenere in uscita un **segnale perfettamente equalizzato** grazie alla gestione separata dei filtri di ingresso e all'elevata dinamica CAG.



# Centrali programmabili

Centrali da palo e da interno con tecnologia FRPRO, dotate di 3 ingressi di larga banda VHF/UHF flessibili e filtro 5G integrato, che elimina le interferenze LTE 4G a 790MHz e 5G a 694MHz e, rispetto all'uso di un filtro esterno, minimizza la perdita di passaggio e l'ingombro nelle cassette di derivazione e rende maggiore il quadagno e il livello del segnale in distribuzione.





















#### **FRPRO LIGHT 5G**

Centrale programmabile TV compatta da interno per impianti di piccole e medie dimensioni.

- 3 ingressi di larga banda VHF/UHF flessibili
- Livello di uscita **108 dBμV** per ciascun filtro ( >120 dBμV totali)
- Funzioni Self Equalizer e Repeated Mux Conversion attivabili da tastiera e display
- Filtro 5G integrato, analizza i mux E05 E48 nella banda 174 694MHz
- 32 filtri, da 1 a 6 canali ciascuno con 8 livelli di selettività
- Telealimentazione 12-24V selezionabile
- Riduce il disturbo quando un canale viene spento dal broadcaster, per non influenzare i canali adiacenti
- Alimentatore e inseritore di corrente con connettori F-femmina inclusi nella confezione

#### **EMAP3 5G**

Centralino da palo autoprogrammabile per impianti di piccole e medie dimensioni. Il centralino non necessita di essere programmato, la scansione dei canali viene avviata all'accensione del prodotto a seguito di un'interruzione di alimentazione di pochi secondi.

- 3 ingressi di larga banda VHF/UHF flessibili
- Livello di uscita 90 dBµV per ciascun filtro (>102 dBµV totali)
- Funzione Repeated Mux Conversion attivabile con dip switch
- Filtro 5G integrato, analizza i mux E05 E48 nella banda 174 694MHz
- 32 filtri, da 1 a 6 canali ciascuno con 8 livelli di selettività
- Riduce il disturbo quando un canale viene spento dal broadcaster, per non influenzare i canali adiacenti
- Alimentatore e inseritore di corrente con connettori F-femmina inclusi nella confezione.







FAMIGLIA	MAP EVO T2							
Codice	Articolo	Numero ingressi	Tipo ingressi	Guadagno dB	Liv. uscita dBµV	Consumo mA	Clipper	Filtro LTE
223753	MAP2r3+U T2	1	3+DAB+U	20,25	112,116	80@12V	-	5G
223751	MAP4r3+U T2+	1	3+DAB+U	22,42	112,116	125@12V	•	5G
223752	MAP4rU T2+	1	UHF	42	116	100@12V	•	5G
223724	MAP2r3UPASS LTE	2	3+DAB,U	21,-	110,-	35@12V	-	4G
223755	MAP3r3U T2	2	3+DAB,U	21,28	112,116	80@12V	-	5G
223756	MAP3r3+UU T2	2	3+DAB+U,U	28,28	112,116	60@12V	-	5G
223754	MAP4r3U T2+	2	3+DAB,U	22,42	112,116	125@12V	•	5 <b>G</b>
223757	MAP3r3UU T2	3	3+DAB,U,U	21,28	112,116	105@12V	-	5G
223776**	MAP3r3UU 2 5G	3	3+DAB,U,U	26,28	112,116	140@12V	-	5G
223758	MAP4r3UU T2+	3	3+DAB,U,U	22,40	112,116	125@12V	•	5 <b>G</b>
223759	MAP2r345U T2	4	3+DAB,4,5,U	21,25	112,116	80@12V	-	5G
223748	MAP2r345U4042T2	4	3+DAB,4,5,U (40/42)	21,25	112,116	80@12V	-	5G
223749	MAP2r345U3133T2	4	3+DAB,4,5,U (31/33)	21,25	112,116	80@12V	-	5G
223750*	MAP2r345U T2/	4	3+DAB,4,5,U	21,25	112,116	80@12V	-	5G
223716***	MAP2rFM3USAT	4	FM,3+DAB,U,SAT	22,20,25,1	112,116	80@12V	-	-
223729	MAP3IU LTE700	1	UHF	30	118	90@24V	-	5G
223704	MAP4RU LTE700+	1	UHF(+dc)	42	116	100@24V	•	5G
223711	MAP3rFM+3U 700	2	FM+3+DAB, UHF(+dc)	22,28	112,116	85@24V	-	5 <b>G</b>

<sup>\*</sup> Modello a taratura speciale: è necessario specificare il taglio tra banda IV e V in fase d'ordine, a scelta tra 30/31 e 41/43; nei modelli standard la banda IV comprende i canali E21-E35 e la banda V comprende i canali E36-E48

<sup>\*\*\*</sup> Passaggio toni DiSEqC attraverso l'ingresso SAT

FAMIGLIA	MAP PRO 5G							
Codice	Articolo	Numero ingressi	Tipo ingressi	Guadagno dB	Liv. uscita dBµV	Consumo mA@12V	Clipper	Filtro LTE
223771	MAP4r3+4+5PR05G	1	3+DAB+4+5	23,41,41	115/120	155	•	5G
223770	MAP4r3UUPR05G	3	3+DAB, UHF, UHF	23,40,40	115/120	150	•	5G
223769	MAP4r345UPR05G	4	3+DAB, 4, 5, UHF	23,40,40,40	115/120	150	•	5G
223772*	MAP4r345UPR05G/	4	3+DAB, 4, 5, UHF	23,40,40,40	115/120	150	•	5G

<sup>\*</sup> Modello a taratura speciale: è necessario specificare il taglio tra banda IV e V in fase d'ordine, a scelta tra 30/31, 31/33, 40/42 e 41/43; nei modelli standard la banda IV comprende i canali E21-E35 e la banda V comprende i canali E36-E48



<sup>\*\*</sup> Modello con 2 uscite

FAMIGLIA MBJ EVO T2											
Codice	Articolo	Numero ingressi	Tipo ingressi	Guadagno dB	Liv. uscita dBµV	Consumo max W	A.B.L.A.	Filtro LTE			
223617	MBJ2r3+4+5 T2	1	3+DAB+4+5	25,25	110,115	5	•	5G			
223620	MBJ3r3+4+5 T2	1	3+DAB+4+5	35,35	110,120	6	•	5G			
223621	MBJ3r3UT2	2	3+DAB,U	35,35	110,120	6	•	5G			
223619	MBJ2r3UU T2	3	3+DAB,U,U	20,20	110,115	5	•	5G			
223616	MBJ3r3UU T2	3	3+DAB,U,U	32,32	110,120	6	•	5G			
223612	MBJ3rFM+3UU 700	3	FM+3+DAB,U,U	32,32	110,120	6	•	5G			
223618	MBJ2r345U T2	4	3+DAB,4,5,U	20,20	110,115	5	•	5G			
223624	MBJ3r345U3133T2	4	3+DAB,4,5,U (31/33)	20,20	110,115	5	•	5G			
223622*	MBJ2r345U T2/	4	3+DAB,4,5,U	20,20	110,115	5	•	5G			
223615	MBJ3r345U T2	4	3+DAB,4,5,U	35,35	110,120	6	•	5G			
223623*	MBJ3r345U T2/	4	3+DAB,4,5,U	35,35	110,120	6	•	5G			

<sup>\*</sup> Modello a taratura speciale è necessario specificare il taglio tra banda IV e V in fase d'ordine, a scelta tra 30/31, 40/42 e 41/43; nei modelli standard la banda IV comprende i canali E21-E35 e la banda V comprende i canali E36-E48

FAMIGLIA MBX EVO T2											
Codice	Articolo	Numero Ingressi	Tipo ingressi	Guadagno dB	Liv. uscita dBµV	Consumo Max W	Filtro LTE				
235125	MBX5710 T2	1	3+DAB + UHF	43,43	122,125	8,5	5G				
235126	MBX5720 T2	2	3+DAB + UHF	43,43	122,125	8,5	5G				
235124	MBX5541 T2	4	FM, 3+DAB, UHF, UHF	31,33,31,31	122,125	8,5	5G				
235123	MBX5741 T2	4	FM, 3+DAB, UHF, UHF	35,38,43,43	122,125	8,5	5G				
235122	MBX5540 T2	4	3+DAB, IV, V, UHF	33,31,31,31	122,125	8,5	5G				
235121	MBX5740 T2	4	3+DAB, IV, V, UHF	38,43,43,43	122.125	8,5	5G				

FAMIGLIA I	FRPRO					
Codice	Articolo	Numero Ingressi	Tipo ingressi	Numero filtri / Canali filtro	Livello uscita per filtro dBµV	Filtro LTE
223777	eMAP3 5G	3	3 VHF/UHF flessibili	32 / 1	90 (totale 102)	5 <b>G</b>
287629	FRPRO LIGHT 5G	3	3 VHF/UHF flessibili	32 / 6	108 (totale 120)	5 <b>G</b>
287523	FRPRO LIGHT HD	4	FM,3+DAB,U,U	15 / 6	108 (totale 120)	5 <b>G</b>
287531	FRPRO EVO IT	5	FM, 4 VHF/UHF flessibili	32 / 6	113 (totale 125)	5 <b>G</b>
287434	FRPRO EVO HD	5	FM, 4 VHF/UHF flessibili	32 / 6	118 (totale 130)	5 <b>G</b>





### Fracarro Radioindustrie SRL

Viale delle Querce, 9 - 31033 Castelfranco Veneto (TV) +39 0423 7361- info@fracarro.com www.fracarro.com



