

FRACARRO

HEAD  LINE

SIG7282 - SIG7282S - SIG7281

**MODULATORE - MODULATOR - MODULATEUR
MODULADOR - MODULADOR - MODULATOR**



ISTRUZIONI PER L'USO

OPERATING INSTRUCTIONS

INSTRUCTIONS D'EMPLOI

INSTRUCCIONES DE USO

INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO

BETRIEBSANLEITUNG



1. AVVERTENZE PER LA SICUREZZA

L'installazione del prodotto deve essere eseguita da personale qualificato in conformità alle leggi e normative locali sulla sicurezza. Il prodotto è di Classe II, secondo la norma EN 60065, e per tale ragione non deve essere mai collegato alla terra di protezione della rete di alimentazione (PE – Protective Earthing). Il prodotto deve essere installato nel cestello della serie Headline e non deve essere mai alimentato direttamente con un cavo di alimentazione esterno.

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.
- Non installare il prodotto sopra o vicino a fonti di calore o in luoghi polverosi o dove potrebbe venire a contatto con sostanze corrosive.
- Lasciare spazio sufficiente attorno al prodotto, per garantire un'adeguata ventilazione; l'eccessiva temperatura e/o un eccessivo riscaldamento possono compromettere il funzionamento e la durata del prodotto.
- Per evitare di ferirsi, questo prodotto deve essere installato nel cestello, seguendo le istruzioni di montaggio riportate nel Capitolo 2.

In accordo con la direttiva europea 2004/108/EC (EMC), il prodotto deve essere installato utilizzando dispositivi, cavi e connettori che consentano di rispettare i requisiti imposti da tale direttiva per le installazioni fisse.

Messa a terra dell'impianto d'antenna

Il cestello sul quale sarà installato il prodotto deve essere collegato, direttamente o attraverso il rack, all'elettrodo di terra dell'impianto d'antenna conformemente alla norma EN50083-1, par. 10. Si raccomanda di attenersi alle disposizioni della norma EN 50083-1 e di non collegare il cestello o il rack alla terra di protezione della rete elettrica di alimentazione.

IMPORTANTE: Non togliere mai il coperchio del prodotto, parti a tensione pericolosa possono risultare accessibili all'apertura dell'involucro. Solo personale addestrato e autorizzato può aprire il prodotto. In caso di guasto non tentate di riparare il prodotto altrimenti la garanzia non sarà più valida.

2. DESCRIZIONE DEL MODULATORE

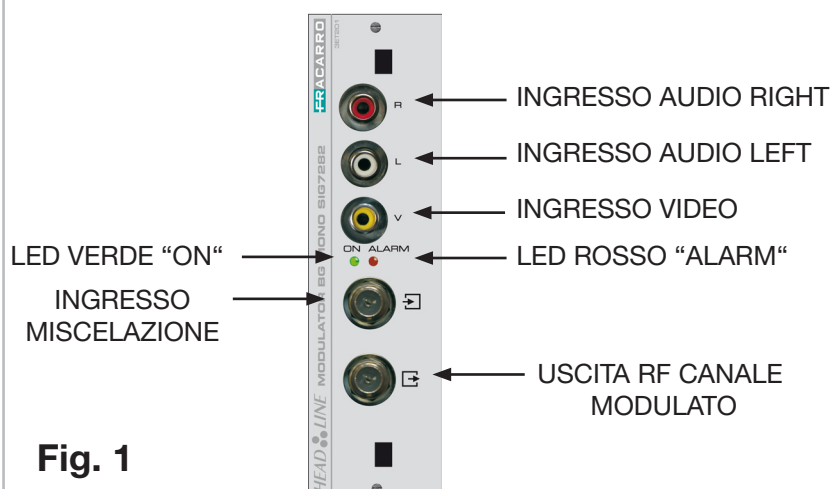
Modulatori A/V vestigiali, disponibili nelle versioni mono, stereo e multistandard. Con un solo modello è possibile coprire tutta la banda 47-862 MHz. Possibilità di regolare il livello della portante audio in uscita, separatamente rispetto al livello RF, mediante il programmatore TPE.

La tecnologia utilizzata prevede una doppia conversione con filtro saw e filtro tracking. Questo permette di ottenere un'eccezionale pulizia della banda, soprattutto ai canali distanti, che consente la distribuzione di 80 canali in un'unica centrale con un C/N finale maggiore di 47dB.

All'interno dell'imballo dei modulatori sono inclusi i seguenti accessori:

- ponticello da 41 mm adatto per la miscelazione dei segnali tra diversi moduli;
- cavo RCA per il collegamento dei modulatori alla sorgente.

Sul pannello frontale sono presenti i connettori RCA (ingressi A/V) e i connettori F (ingresso miscelazione e uscita RF canale modulato): (vedi Fig.1).



Il led verde acceso indica che il modulo è alimentato. Il led verde lampeggiante indica che il modulo è stato selezionato per la programmazione.

Il led rosso indica che è stato rilevato un malfunzionamento, se acceso provare a resettare il modulo. Se il problema persiste mandare il modulo in riparazione.

Fig. 1



Fig. 2

Il modulo si installa sul cestello della serie Headline come da foto seguenti.

Inserire i moduli nelle guide schede e spingerli delicatamente in modo da agganciarli al back-panel. L'effettiva connessione è evidenziata dall'accensione del led verde che segnala la presenza di alimentazione.(vedi Fig.2)



Fig. 3

Dopo aver installato il modulo provvedere ad avvitare le viti che si trovano nel relativo sacchetto accessori.(vedi Fig.3)

L'installazione è di tipo "plug & play", il modulo è già operativo e funzionante.

Per la rimozione del modulo utilizzare le maniglie in dotazione al cestello Headline (per maggiori dettagli vedere le istruzioni del cestello).

Per facilitare la gestione e la manutenzione dei moduli si consiglia di utilizzare le etichette che si trovano nell'imballo del cestello Headline per mostrare la posizione dei moduli all'interno della riga e il canale di uscita programmato.

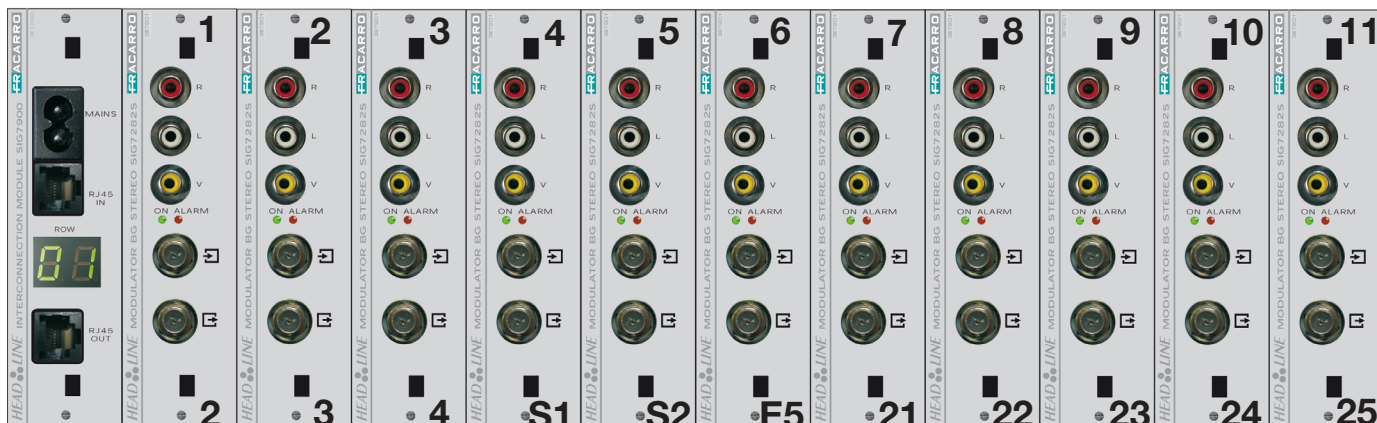
Attaccare l'etichetta appartenente alla lista "numero modulo" con il numero corrispondente alla posizione del modulatore in alto a destra (per maggiori dettagli vedi istruzioni cestello). (vedi Fig. 4.1 e 4.2).

Fig. 4.1

NUMERO MODULI/ MODULE NUMBER

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

Fig. 4.2



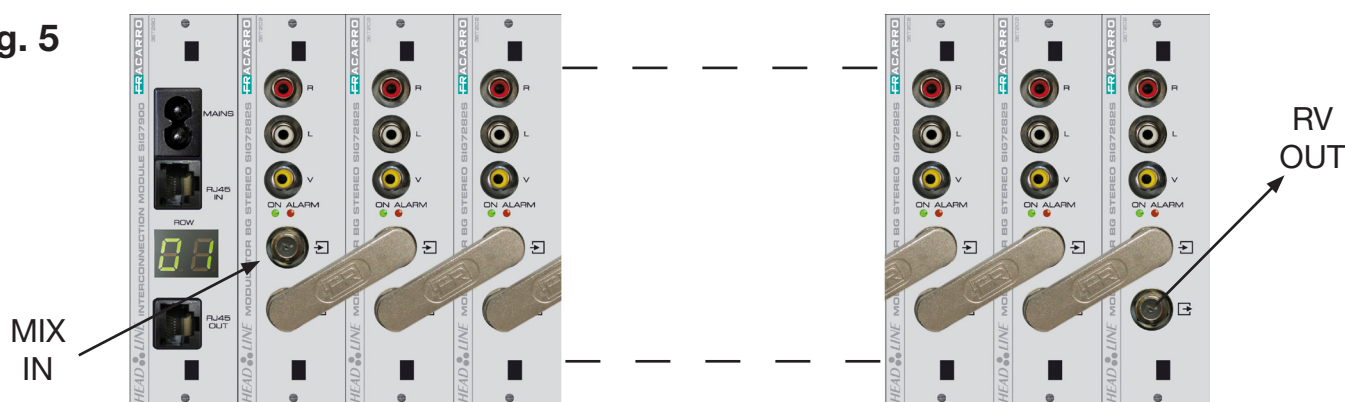
Attaccare l'etichetta appartenente alla lista "canali di uscita" in basso a destra nei modulatori A/V per indicare il canale di uscita programmato (vedi Fig. 4.2 e 4.3).

Fig. 4.3

CANALI DI USCITA/ OUTPUT CHANNEL													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42
43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	
S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20	S21	S22	S23	S24
S25	S26	S27	S28	S29	S30	S31	S32	S33	S34	S35	S36	S37	S38
S39	S40	S41											

Utilizzare il ponticello in dotazione per realizzare l'automiscelazione tra più modulatori.

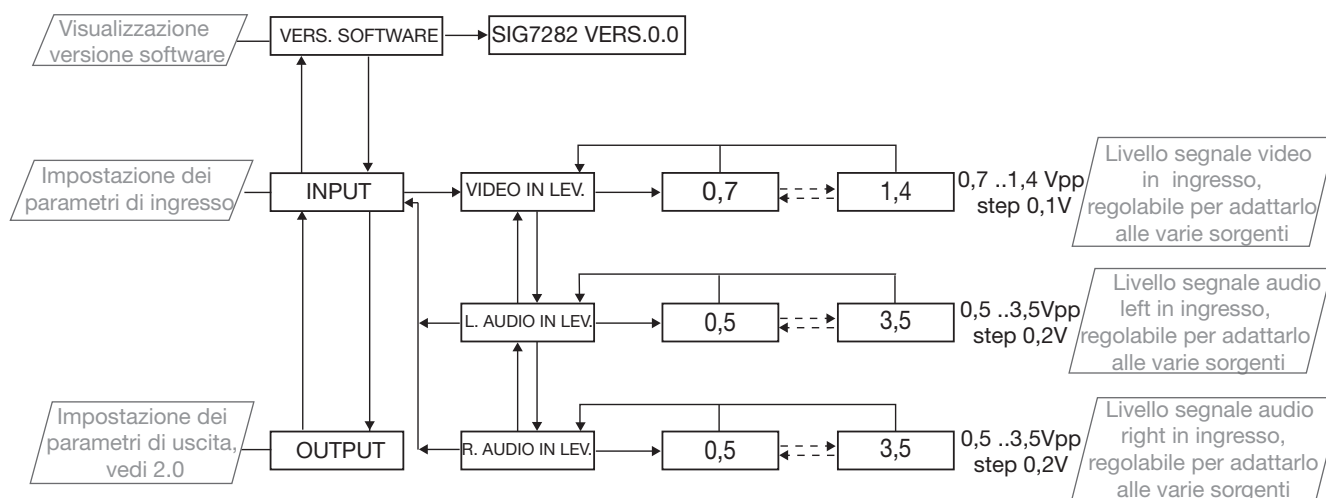
Fig. 5



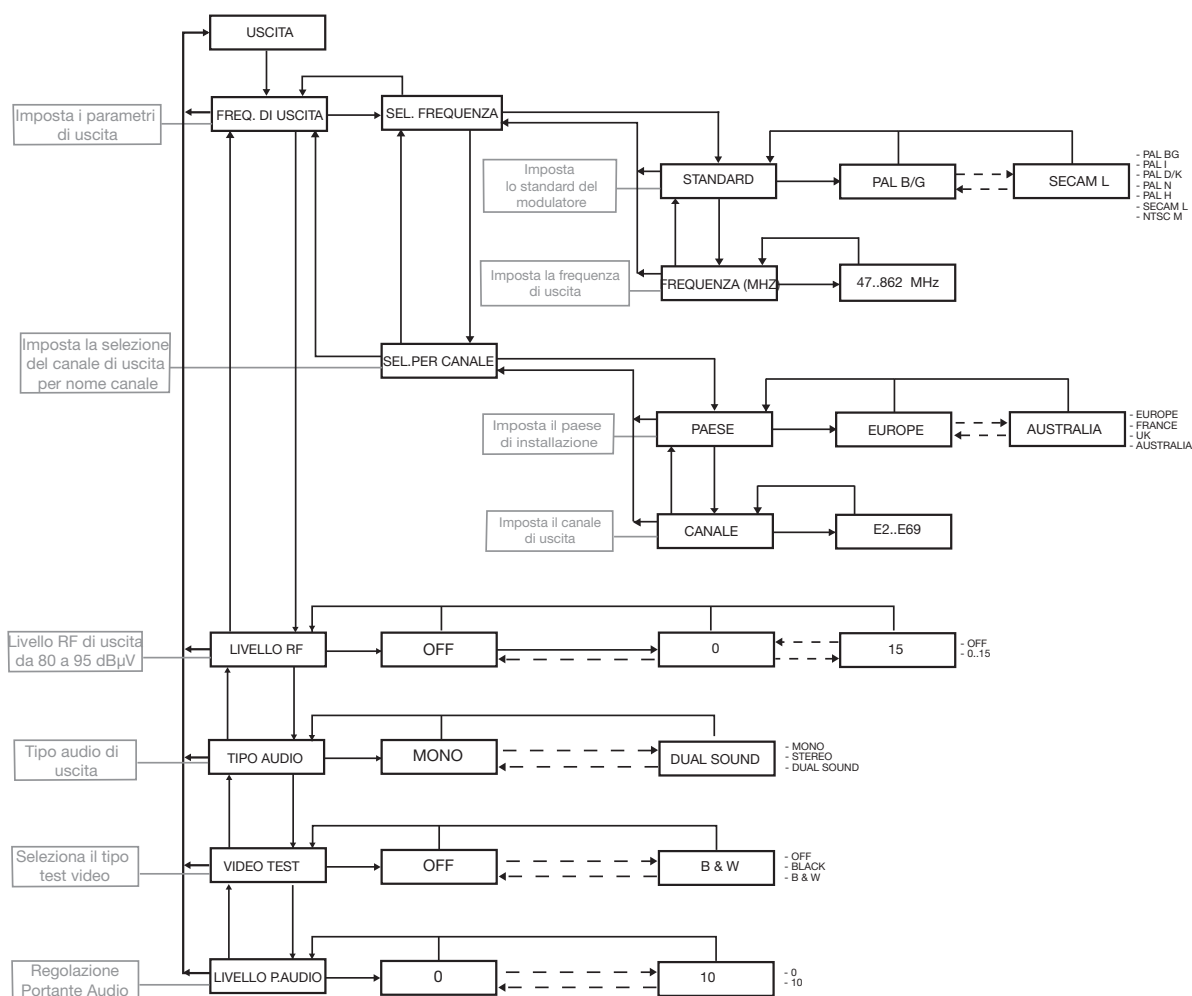
Dopo aver installato il modulo, utilizzare il TPE per la programmazione. Collegare il TPE a uno dei moduli di interconnessione della centrale, aspettare che il programmatore effettui la mappatura di tutti i moduli e poi procedere con la ricerca del modulo da programmare (maggiori dettagli sulle istruzioni del cestello headline). Il modulo che si sta programmando ha il led verde che lampeggia. Il modulo di interconnessione della riga che contiene il modulo che si sta programmando ha il display con il numero lampeggiante. Il menù di programmazione del modulatore è il seguente:

Nota Bene: Per memorizzare i dati impostati premere il tasto S del TPE. Se non si preme il tasto S entro i 5 minuti dell'ultima modifica i dati impostati verranno persi.

3. MODULATORE



3.1 IMPOSTAZIONE DATI OUTPUT



4. SPECIFICHE TECNICHE

INGRESSO SEGNALE VIDEO COMPOSITO	
Impedenza	75Ohm
Livello	0,7~1,4Vpp (step 0,1V)
Connettore	RCA
INGRESSI SEGNALE (SINISTRO E DESTRO)	
Impedenza di ingresso	10Kohm
Livello di ingresso nominale	0,5 ~ 3,5Vpp (step 0,2V reg.)
Connettori	RCA
S/N audio	>50dB
MODALITA AUDIO USCITA	
SIG7282, SIG7281	Mono
SIG7282S	Mono, Stereo, Dual Sound
TV SYSTEM	
SIG7282, SIG7282S	PAL B/G
SIG7281	PAL D/K, H, N, I. SECAM L, NTSC M
FREQUENZE SOTTOPORTANTI (PAL B/G)	
Portante sx	5,5MHz
Portante dx	5,74MHz

FREQUENZE SOTTOPORTANTI (MULTISTANDARD)	
PAL B/G (mono)	5,5MHz
H standard	5,5MHz
SECAM L, PAL D/K standard	6,5MHz
I standard	6MHz
N standard	4,5MHz
NTSC standard	4,5MHz
RAPPORTO POTENZA PORTANTI VIDEO/AUDIO	
B/G standard	13dB (Sinistro), 20dB (Destro)
H standard	12dB
D/K standard	10dB
L standard	9dB
I standard	10dB
N standard	10dB
NTSC standard	11dB
MODULAZIONE PER INGRESSO AUDIO 1KHZ 0,5VRMS	
B/G standard	45KHz
N standard	32KHz
H standard	42KHz
I standard	42KHz
D/K standard	46KHz
L standard (AM)	80%
NTSC standard	32KHz
Connettori di uscita	Tipo F femmina
Frequenza di uscita	47 - 862MHz
Canali di uscita	E2 - E69
Step frequenza di uscita	250KHz
Max livello di uscita	95dB μ V
Regolazione livello	0 - 15dB (step 1dB programm.)
Perdita di automiscelazione	<1,5dB
Return loss	>10dB
SIGNAL TO NOISE	
Rapporto S/N non pesato	>50dB
C/N in canale	>60dB
C/N canale N $\pm$ 3	>66dB
C/N @ $\pm$ 40MHz	>70dB
Reiezione spurie	>60dB
Temperatura di lavoro	-5 $\div$ 45°C
Conessioni back panel	230V~, RS485
Alimentazione	220-240V~, 50-60Hz. Alimentatore switching, Classe II
Assorbimento max.	8W

I dati tecnici sono nominali e riferiti alla temperatura di 25° C.

1. SAFETY WARNINGS

The product must be installed only by qualified persons, according to the local safety standards and regulations. It is classified as Class II, in accordance with EN 60065 and, for this reason, it shall not be connect to the protective earth (PE) of the supply mains. The product must be installed in an Headline Sub-rack and it must not be connected directly with an external power cable.

Installation warnings

- The product must not be exposed to dripping or splashing and thus it shall be installed indoors, in a dry place.
- Humidity and condensation could damage the product. In case of condensation, wait until the product is dry before using it.
- Don't install the product above or close to heat sources, in dusty places or where it might come into contact with corrosive substances.
- Leave enough space around the product housing to ensure sufficient ventilation; an excessive operating temperature and/or an excessive heating may affect the performance and the life of the product.
- To prevent injury, this product must be securely connected to a Sub-rack, in accordance with the mounting instructions, given in Chapter 2.

In accordance with the European Directive 2004/108/EC (EMC), the product shall be installed using devices, cables and connectors that allow to comply with this directive requirements for fixed installations.

Earthing of the antenna system

The Sub-rack, where the unit will be installed, must be connected, directly or through the rack, to the earth electrode of the antenna system, in accordance with standard EN 50083-1, section 10. It is recommended to follow the provisions of EN 50083-1 and not to connect the Sub-rack or the rack to the protective earth (PE) of the supply mains.

IMPORTANT: Never remove the product cover, parts at hazardous voltage could be accessible when the product case is opened. Only instructed and authorized persons can open the product. In case of failure, do not try to repair the product; otherwise the guarantee will no longer be valid.

2. PRODUCT DESCRIPTION

Vestigial A/V modulators available in mono, stereo and multistandard versions. One modulator can cover the full bandwidth, 47-862MHz. At the output, the level of the audio carrier can be regulated separately from the RF level through the TPE programmer. Fully agile output modulator with double conversion, saw filters and tracking filter built-in. Due to the saw filters the full bandwidth is available as there are no unwanted carriers.

Due to the tracking filter the noise in the band is very low so that it is possible to use more than 80 modulators in one headend with a final C/N >47dB.

Inside the modulators box the following accessories are included:

- KPR41 solid bridge used to mix in signals between different modules
- RCA cable used to connect modulators to the source

On the front panel there are RCA connectors (A/V inputs) and F connectors (mix-in input and RF output modulated channel see Fig.1).

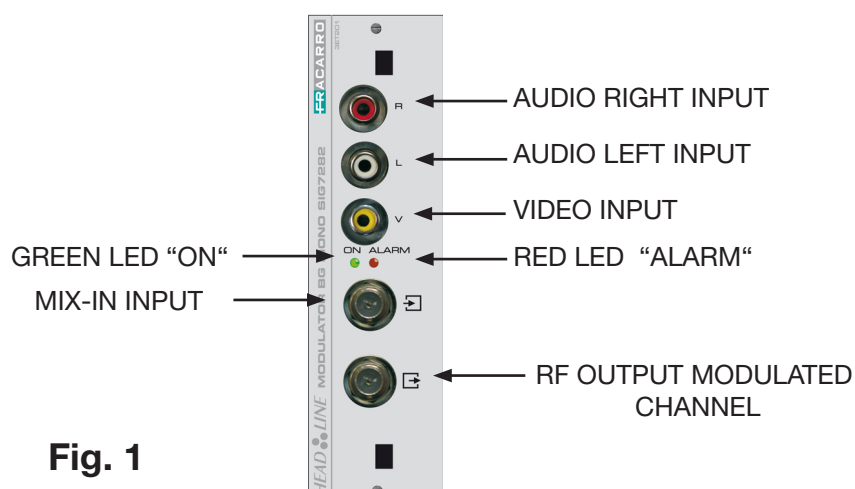


Fig. 1

If the Green LED is ON then the module is powered. If the Green LED is blinking it shows that the module has been selected to be programmed.

If the Red LED is ON it means there is an error. Try to reset the module but if the problem persists the module needs to be checked and repaired.



Fig. 2

The modules as shown in the following photos:

Insert the modules between the guides and push them back carefully until they are in contact with the back panel. When the green LED lights up, the module is installed and powered.(see Fig.2)



Fig. 3

After installing the module attach it to the mounting rack using the screws supplied in the accessory bag. (see Fig 3)

Installation is “plug and play” so the module is now working.

To remove the module use the handles by the mounting rack. (For more details see “rack mounting” operating instructions).

For maintenance and management of the modules it is recommended that the labels supplied in the Headline mounting rack box are used showing the position of the module in the row and the programmed output channel.

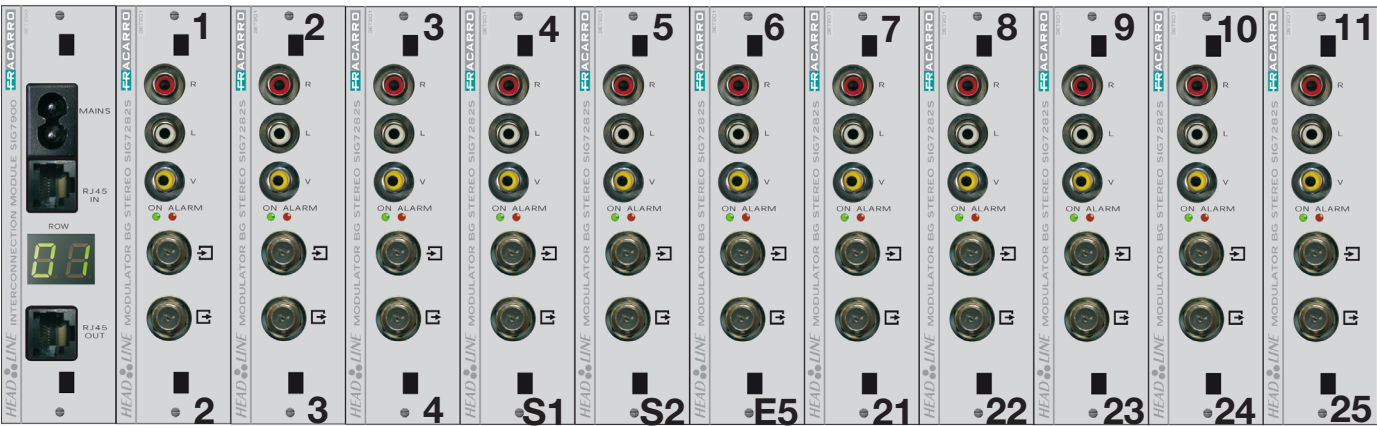
Stick the label on the top right side of the module from the “MODULE NUMBER” sheet showing the corresponding position of the modulator. (For more details see “rack mounting” operating instructions) (see Fig. 4.1 and 4.2).

Fig. 4.1

NUMERO MODULI/ MODULE NUMBER

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

Fig. 4.2



On the bottom right stick a label from the sheet “output channel” to indicate the programmed output channel. (see Fig. 4.1 and Fig. 4.2)

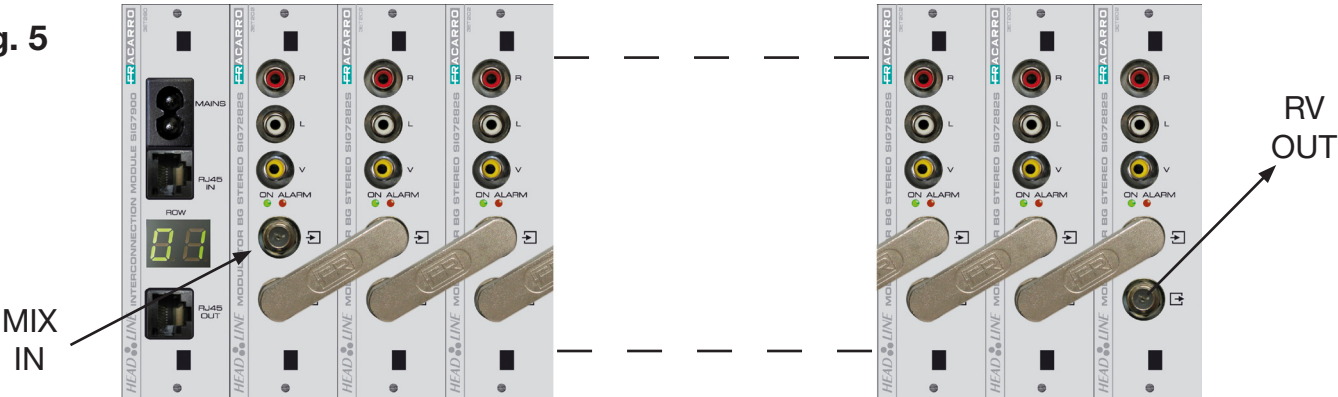
Fig. 4.3

CANALI DI USCITA/ OUTPUT CHANNEL

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69			
S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20	S21	S22
S23	S24	S25	S26	S27	S28	S29	S30	S31	S32	S33	S34
S35	S36	S37	S38	S39	S40	S41					

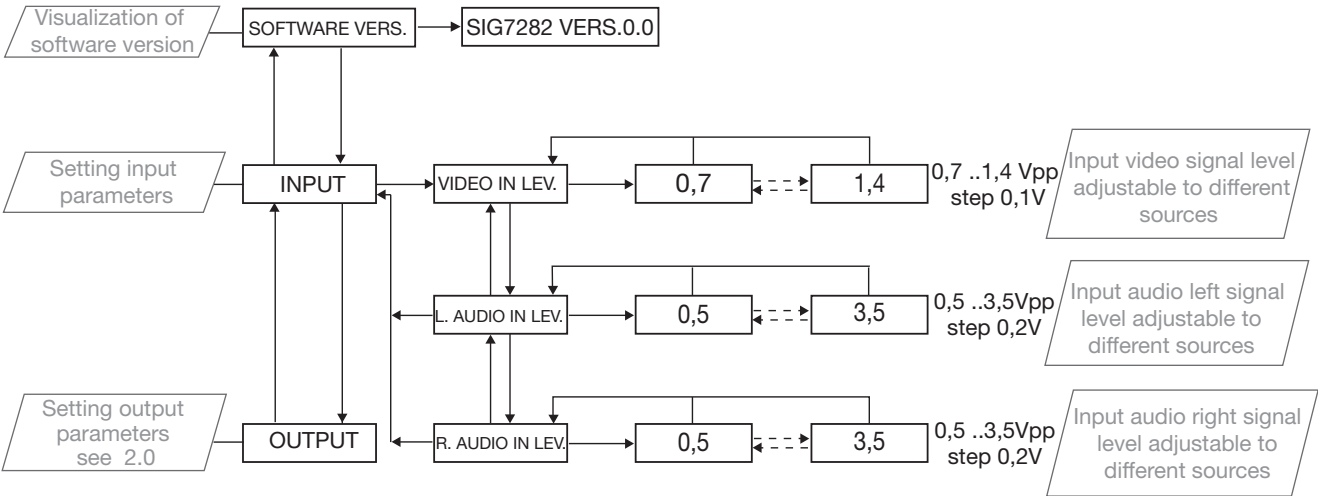
Use a KPR41 solid bridge to mix the signals between different modules. (see Fig.5)

Fig. 5

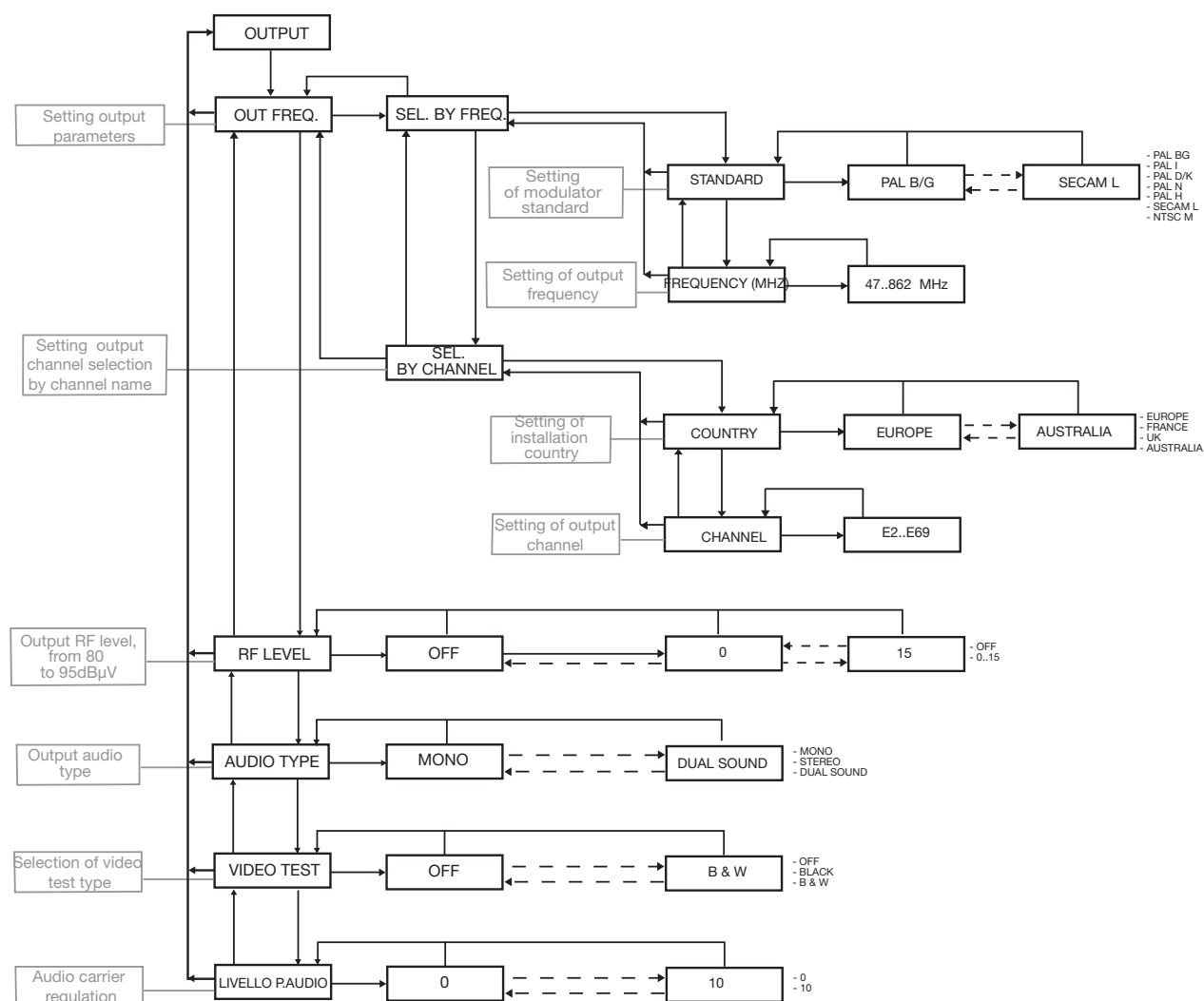


After installing the modules use the TPE to program them.
 Connect the TPE to one of the HEADEND's interconnecting modules, wait until the TPE checks all the modules and then start the search for the module to be programmed.
 (For more details see “rack mounting” operating instructions).
 The green LED of the module being programmed blinks. The interconnecting module of the row being programmed displays a blinking number.
 The modulators programming menu is shown below.
Important: Push the S button on the TPE to save the set parameters. If you do not push the S button within 5 minutes of the last change the data set will be lost.

3. MODULATOR



3.1 SETTING OUTPUT PARAMETERS



4. TECHNICAL SPECIFICATIONS

COMPOSITE VIDEO INPUT SIGNAL	
Impedence	75Ohm
Level	0,7~1,4Vpp (step 0,1V)
Connector	RCA
AUDIO SIGNALS (LEFT AND RIGHT)	
Input impedance	10Kohm
Input level	0,5 ~ 3,5Vpp (step 0,2V adj.)
Input connectors	RCA
Audio S/N	>50dB
OUTPUT AUDIO MODE	
SIG7282, SIG7281	Mono
SIG7282S	Mono, Stereo, Dual Sound
STANDARD TV	
SIG7282, SIG7282S	PAL B/G
SIG7281	PAL D/K, H, N, I. SECAM L, NTSC M
SUB-CARRIERS FREQUENCY (PAL B/G)	
Left carrier	5,5MHz
Right carrier	5,74MHz

SUB-CARRIERS FREQUENCY (MULTISTANDARD)	
PAL B/G (mono)	5,5MHz
H standard	5,5MHz
SECAM L, PAL D/K standard	6,5MHz
I standard	6MHz
N standard	4,5MHz
NTSC standard	4,5MHz
VISION/SOUND CARRIER POWER RATIO	
B/G standard	13dB (Left), 20dB (Right)
H standard	12dB
D/K standard	10dB
L standard	9dB
I standard	10dB
N standard	10dB
NTSC standard	11dB
SOUND MODULATION FOR 1KHZ 0,5VRMS	
B/G standard	45KHz
N standard	32KHz
H standard	42KHz
I standard	42KHz
D/K standard	46KHz
L standard (AM)	80%
NTSC standard	32KHz
Output connectors	Type F female
Output frequency range	47 - 862MHz
Output channel	E2 - E69
Output frequency step	250KHz
Maximum output level	95dB μ V
Level adjustment	0 - 15dB (step 1dB programm.)
Through loss	<1,5dB
Return loss	>10dB
SIGNAL TO NOISE	
Unweighted S/N ratio (stand alone)	>50dB
C/N in band	>60dB
C/N in N $\pm$ 3	>66dB
C/N @ $\pm$ 40MHz	>70dB
Spurious rejection	>60dB
Operating temperature	-5 $\div$ 45°C
Back panel connections	230V~, RS485
Mains power	220-240V~, 50-60Hz Switch mode power supply Class II
Max power consumption	8W

The technical data are nominal values and refer to an operating temperature of 25° C.

1. AVERTISSEMENT DE SÉCURITÉ

L'installation du produit doit être effectuée par du personnel qualifié conformément aux lois et aux normes locales sur la sécurité. Le produit est de Classe II, conformément à la norme EN 60065, c'est pour cette raison qu'il ne doit jamais être connecté à la mise à la terre de protection du réseau d'alimentation (PE – Protective Earthing). Le produit doit être installé dans l'armoire de la série Headline et il ne doit jamais être alimenté directement avec un câble d'alimentation externe.

Précautions d'installation

- Le produit ne doit pas être exposé à l'égouttement ou aux éclaboussures d'eau et doit donc être installé dans un endroit sec, à l'intérieur de bâtiments.
- L'humidité, comme les gouttes de buée, pourrait endommager l'appareil. En cas de formation de buée, attendre que le produit soit complètement séché avant de l'utiliser.
- Laisser de l'espace autour du produit pour garantir une ventilation suffisante. La température de fonctionnement excessive et/ou le chauffage excessif peuvent compromettre le fonctionnement et la durée de vie du produit.
- Ne pas installer le produit sur ou près des sources de chaleur, dans des endroits très poussiéreux ou en contact avec des substances corrosives.
- Pour éviter de se blesser, ce produit doit être installé dans l'armoire rack en suivant les instructions de montage décrites au Chapitre 2.

Conformément à la directive européenne 2004/108/EC (EMC) le produit doit être installé en utilisant les dispositifs, les câbles et les connecteurs conformes aux indications de la directive pour les installations fixes indiquée ci-dessus.

Mise à la terre de l'installation de l'antenne

L'armoire dans laquelle le produit sera installé doit être branchée, directement ou indirectement à l'électrode de terre de l'installation de l'antenne conformément à la norme EN50083-1, par. 10. Il est recommandé de suivre les dispositions de la norme EN 50083-1 et de ne pas brancher l'armoire ou le rack à la terre de protection du réseau électrique d'alimentation.

IMPORTANT: Ne jamais enlever le couvercle du produit, des pièces sous tension dangereuse peuvent être accessibles lors de l'ouverture du couvercle. Seul du personnel qualifié et autorisé peut ouvrir l'appareil. En cas de pannes, ne pas chercher à le réparer, sinon la garantie ne sera plus valable.

2. DESCRIPTION DU PRODUIT

Des modulateurs A/V rudimentaires sont disponibles en mono, stéréo et versions multi-standards. Un modulateur peut couvrir une largeur de bande, 47-862MHz. Possibilité de régler, séparément du niveau RF, le niveau de la porteuse audio en sortie à l'aide du programmeur TPE.

Grâce aux filtres à onde de surface, la totalité de la bande de fréquences est utilisable, du fait de l'absence de porteuses passants.

Grâce au filtre de dépistage, le bruit dans la bande est très faible si bien qu'il est possible d'utiliser plus de 80 modulateurs dans une station de tête avec un C/N final >47dB.

Les accessoires suivants sont inclus à l'intérieur de la boîte du modulateur :

- Pontet de liaison de 41 mm adapté au mélange des signaux entre différents modules ;
- Câble RCA pour la connexion des modulateurs à la source.

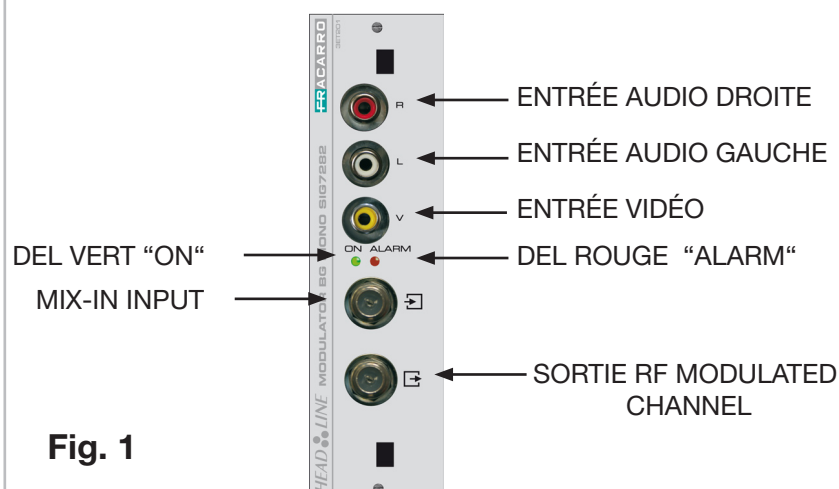


Fig. 1

Les connecteurs RCA (entrées A/V) et les connecteurs F (entrée mélange et sortie RF canal modulé) sont présents sur le panneau avant: (voir Fig.1).

Si le témoin lumineux de marche est vert alors le module fonctionne. Si le témoin lumineux vert clignote, le module est en train de sélectionner un programme.

Si le témoin lumineux de marche est rouge, cela signifie qu'il y a une erreur. Essayer de remettre le module mais si le problème persiste, le module a besoin d'être changé et réparé.



Fig. 2

Les modules sont installés en utilisant le rack 19 de la gamme headline comme le montrent les photos suivantes.

Insérez les modules entre les guides et poussez-les en arrière soigneusement jusqu'à ce qu'ils soient en contact avec le panneau arrière (voir Fig.2).



Fig. 3

Après avoir installé le module, attachez le au support de montage en utilisant les vis fournies dans le sac annexe (voir Fig.3).

L'installation est "plug and play". Le module est en état de marche.

Pour enlever le module, utiliser les poignées du support.(Pour plus de détails, voir le mode d'emploi du montage du support).

Pour la maintenance et la gestion des modules, il est recommandé que les étiquettes fournies dans la boîte de montage du support soient utilisées pour indiquer la position du module et le canal de sortie programmé (voir Fig. 4.1 et 4.2).

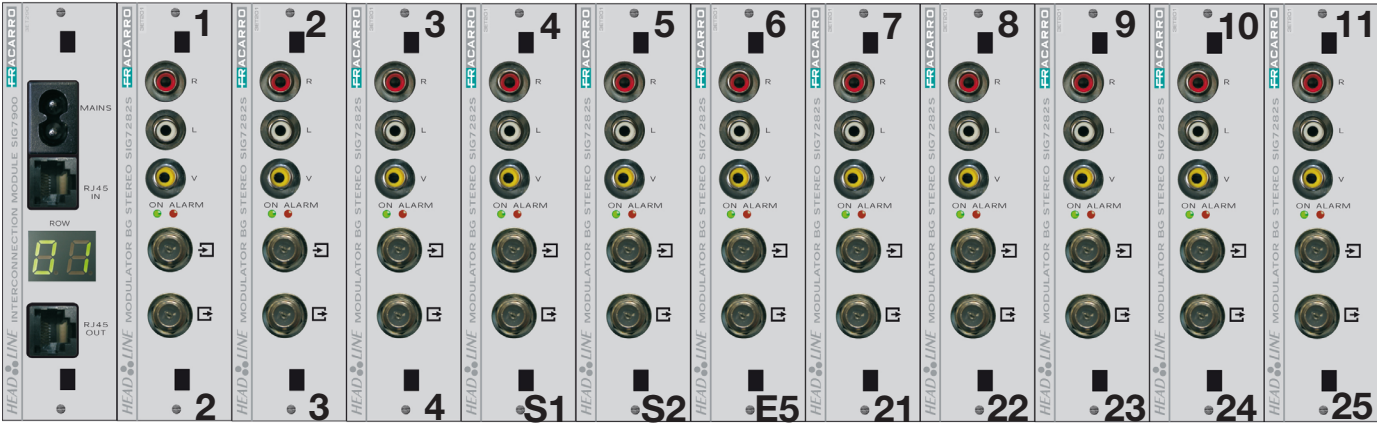
Coller l'étiquette appartenant à la liste "numéro module" avec le numéro correspondant à la position du module en haut à droite (pour plus de détails, voir les instructions de l'armoire rack) (voir Fig. 4.1 et 4.2).

Fig. 4.1

NUMERO MODULI/ MODULE NUMBER

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

Fig. 4.2



Coller l'étiquette appartenant à la liste "canaux de sortie" en bas à droite dans les modulateurs A/V pour indiquer le canal de sortie programmé (voir Fig. 4.2 et 4.3).

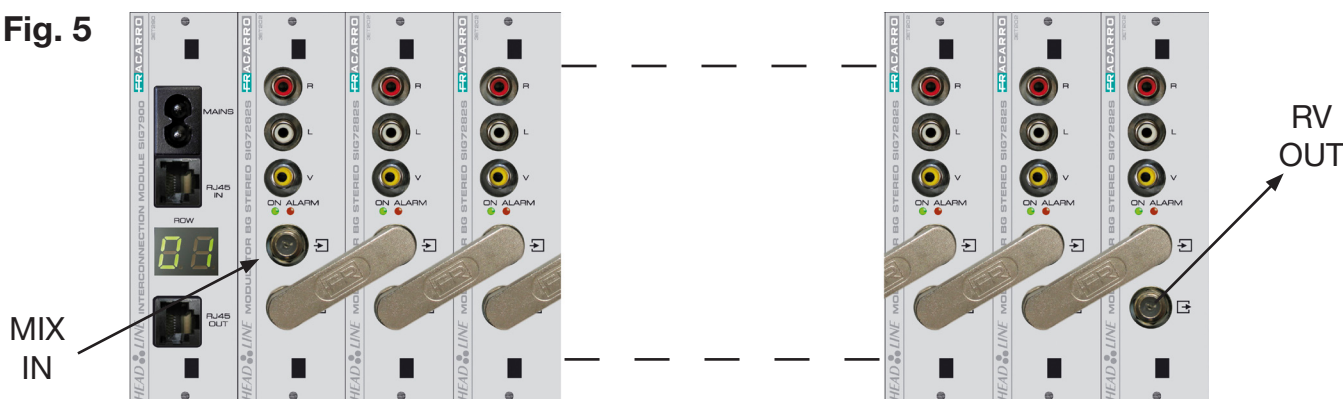
Fig. 4.3

CANALI DI USCITA/ OUTPUT CHANNEL

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69			
S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20	S21	S22
S23	S24	S25	S26	S27	S28	S29	S30	S31	S32	S33	S34
S35	S36	S37	S38	S39	S40	S41					

Utiliser un pont solide KRP41 afin de mixer les signaux entre les différents modules. (voir Fig.5)

Fig. 5



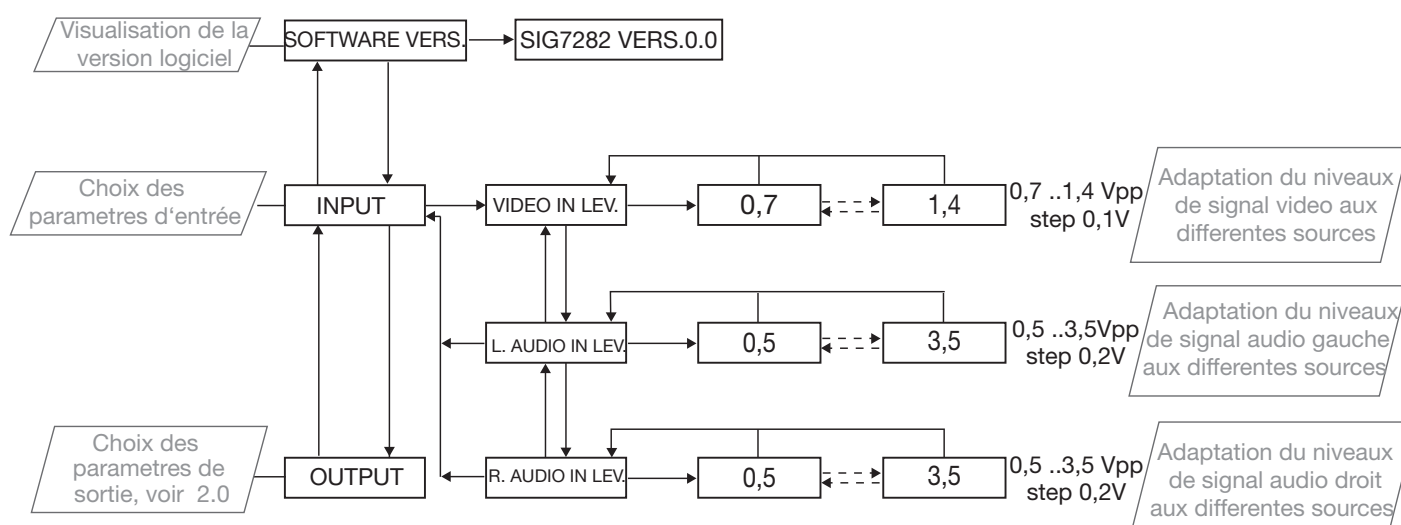
Après avoir installé les modules, utiliser le TPE pour les programmer. Connecter le TPE à l'un des modules d'interconnexion de la station de tête, attendre que la TPE vérifie tous les modules et puis commencez à programmer les modules. (Pour plus de détails voir le mode d'emploi du support rack)

Quand le module est programmé, le témoin vert lumineux clignote.

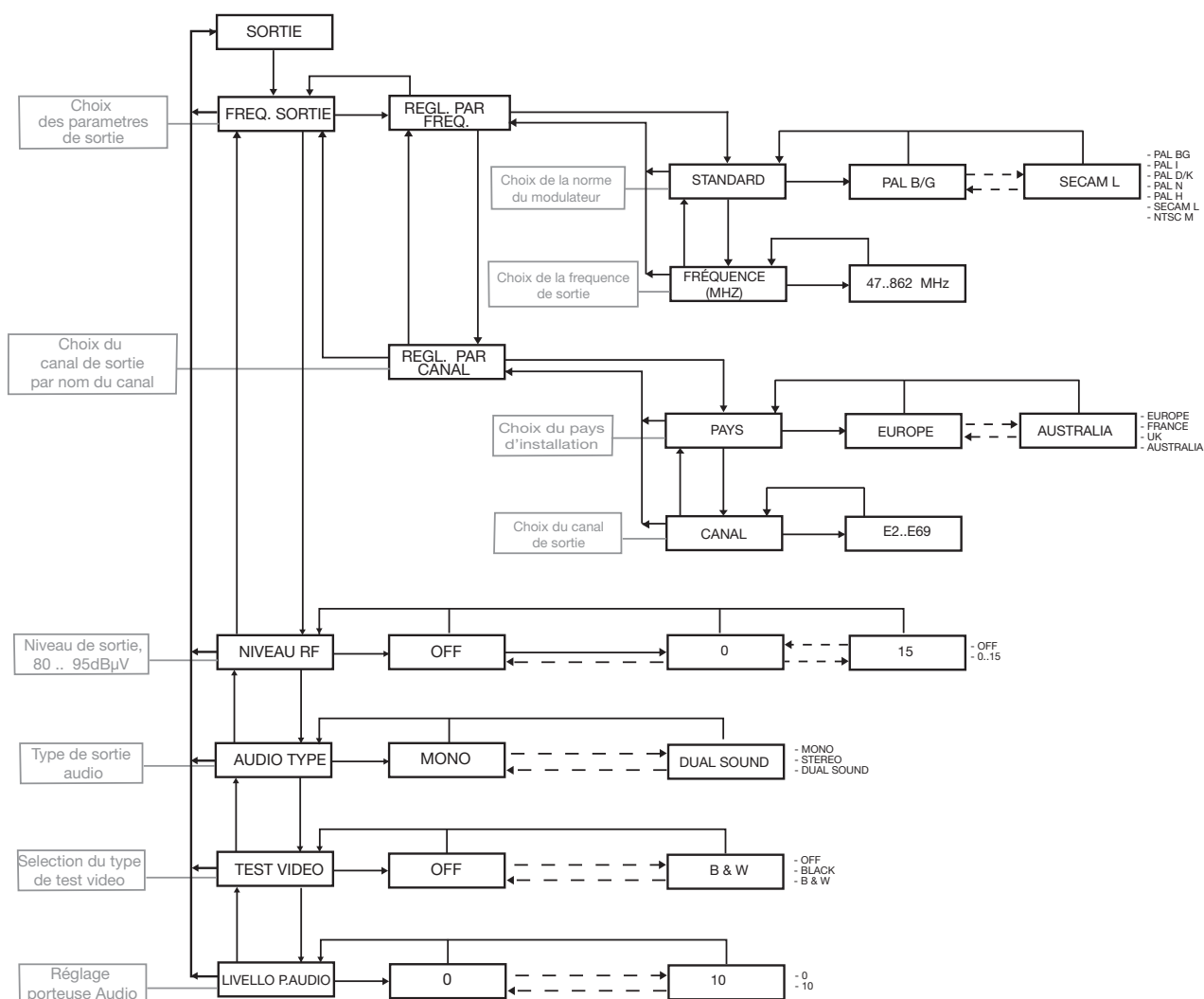
Le menu concernant la programmation des modulateurs se trouve ci-dessous

Important : Appuyer sur le bouton S de la TPE pour sauvegarder les paramètres mis en jeu. Si vous n'appuyez pas sur le bouton S dans les 5 minutes avant la dernière modification, toutes les données rentrées seront perdues.

3. MODULATEUR



3.1 CHOIX DES PARAMETRES DE SORTIE



4. SPECIFICATIONS TECHNIQUES

SIGNAL D'ENTREE VIDEO	
Impédance	75Ohm
Niveau	0,7~1,4Vpp (step 0,1V)
Connecteur	RCA
SIGNAUX AUDIO (DROITE ET GAUCHE)	
Entrée impédance	10Kohm
Niveau d'entrée	0,5 ~ 3,5Vpp (step 0,2V adj.)
Entrée connecteurs	RCA
Audio S/N	>50dB
MODE DE SORTIE AUDIO	
SIG7282, SIG7281	Mono
SIG7282S	Mono, Stereo, Dual Sound
NORME TV	
SIG7282, SIG7282S	PAL B/G
SIG7281	PAL D/K, H, N, I. SECAM L, NTSC M
FREQUENCE DES SOUS PORTEUSES (PAL B/G)	
Porteuse gauche	5,5MHz
Porteuse droite	5,74MHz

FREQUENCE DES SOUS PORTEUSES (MULTISTANDART)	
PAL B/G (mono)	5,5MHz
Standard H	5,5MHz
Standard SECAM L, PAL D/K	6,5MHz
Standard I	6MHz
Standard N	4,5MHz
Standard NTSC	4,5MHz
VISION/SOUND CARRIER POWER RATIO	
Standard B/G	13dB (Left), 20dB (Right)
Standard H	12dB
Standard D/K	10dB
Standard L	9dB
Standard I	10dB
Standard N	10dB
Standard NTSC	11dB
MODULATION AUDIO POUR 1KHZ 0,5VRMS	
Standard B/G	45KHz
Standard N	32KHz
Standard H	42KHz
Standard I	42KHz
Standard D/K	46KHz
Standard L (AM)	80%
Standard NTSC	32KHz
Sortie connecteurs	Type F female
Gamme de fréquence de sortie	47 - 862MHz
Canal de sortie	E2 - E69
Pas fréquence de sortie	250KHz
Niveau de sortie maximum	95dB μ V
Niveau d'ajustement	0 - 15dB (step 1dB programm.)
Pertes de passage	<1,5dB
Pertes de retour	>10dB
BRUIT DU SIGNAL	
Ration S/N non pondéré (autonome)	>50dB
C/N dans le canal	>60dB
C/N en N $\pm$ 3	>66dB
C/N @ $\pm$ 40MHz	>70dB
Réjection produits indésirables	>60dB
Temperature de fonctionnement	-5 $\div$ 45°C
Accès panneaux arrières	230V~, RS485
Alimentation secteur	220-240V~, 50-60Hz. Alimentation à décou. Class II
Max consommation de puissance	8W

Les caractéristiques techniques sont nominales et se réfèrent à une température de fonctionnement de 25° C.

1. ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

La instalación del producto debe realizarla personal cualificado según las leyes y normativas locales de seguridad. El producto es de Clase II, según la norma EN 60065, y por este motivo nunca debe conectarse a la puesta a tierra de protección de la red de alimentación (PE – Protective Earthing). El producto debe instalarse en la cesta de la serie Headline y nunca debe alimentarse directamente con un cable de alimentación externo.

Advertencias para la instalación

- El producto nunca debe estar expuesto a estilecido o a chorros de agua y por tanto debe instalarse en un lugar seco, en el interior de edificios.
- La humedad presente como gotas de vapor condensado podría dañar el producto. En caso de que haya vapor condensado, antes de utilizar el producto, espere a que esté completamente seco.
- Deje espacio alrededor del producto para que se garantice una ventilación suficiente. La excesiva temperatura de funcionamiento y/o un excesivo calentamiento pueden perjudicar el funcionamiento y la duración del producto.
- No instale el producto encima o cerca de fuentes de calor, en lugares polvorientos o donde podría estar en contacto con sustancias corrosivas.
- Para evitar heridas este producto debe estar instalado en la cesta siguiendo las instrucciones de montaje que se indican en el Capítulo 2.

De acuerdo con la directiva europea 2004/108/EC (EMC) el producto debe instalarse utilizando dispositivos, cables y conectores que cumplan los requisitos impuestos por dicha directiva para las instalaciones fijas.

Puesta a tierra de la instalación de antena

La cesta en la que se instale el producto debe conectarse, directamente o a través del rack, al electrodo de tierra de la instalación de la antena conforme con la norma EN50083-1, párr. 10. Se recomienda atenerse a las disposiciones de la norma EN 50083-1 y no conectar la cesta o el rack a la tierra de protección de la red eléctrica de alimentación.

IMPORTANTE: No quite nunca la tapa del producto ya que puede accederse a piezas sometidas a tensión peligrosa cuando se abra la carcasa. Sólo personal cualificado y autorizado puede abrir el producto. En caso de avería no intente repararlo ya que si lo hace la garantía dejará de tener validez.

2. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Moduladores Vestigiales A / V disponibles en versiones mono, estéreos y multistandard. El modulador puede cubrir la anchura de banda completa, 47-862MHz. Posibilidad de regular el nivel de la portadora de sonido en salida, por separado respecto al nivel RF, mediante el programador TPE.

Modulador completamente ágil con la conversión doble. Los filtros de paso de banda completa no dejan pasar portadoras indeseadas.

El ruido en la banda es muy bajo de modo que sea posible utilizar más de 80 moduladores en un headend con una $C/N > 47\text{dB}$.

Dentro de los moduladores encajone los accesorios siguientes incluyendo:

- El puente rígido KPR41 mezcla la señal entre diversos módulos
- El cable de RCA conecta moduladores con la fuente

En el panel delantero hay conectores de RCA (entradas de A / V) y los conectores de F (mezclan la entrada y el canal modulado salida del RF vease la figura . 1).

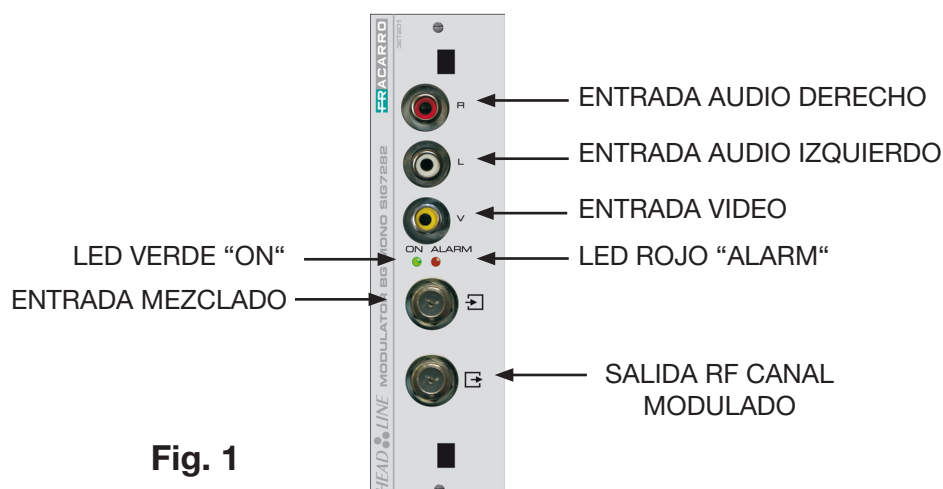


Fig. 1

Si el LED verde está ON entonces se acciona el módulo. Si el LED verde está centelleando demuestra que el módulo se ha seleccionado para ser programado.

Si el LED rojo está ON significa que hay un error. Intente reajustar el módulo pero si el problema persiste el módulo necesita ser comprobado y ser reparado.



Fig. 2

Los módulos están instalados usando el rack de 19" que monta para la gama del HEADLINE como se demuestra en las fotos siguientes:

Inserte los módulos entre las guías y los empujan hacia atrás cuidadosamente hasta que están adentro del contacto del panel trasero.

Cuando el LED verde se enciende, el módulo está instalado y accionado. (ver Fig . 2)



Fig. 3

Después de instalar el módulo únalo al rack del montaje usando los tornillos provistos dentro de la bolsa de accesorios. (véase la figura 3).

La instalación es "plug and play" el módulo funcionara al momento.

Para quitar el módulo utilice las herramientas para desmontar el rack. (Para más detalles vease "instrucciones de funcionamiento del montaje de rack").

Para el mantenimiento y la control de los módulos es recomendable que las etiquetas provistas en la caja del rack de la HEADLINE sean mostradas en el modulo la posición de la fila y el programa de salida del canal.

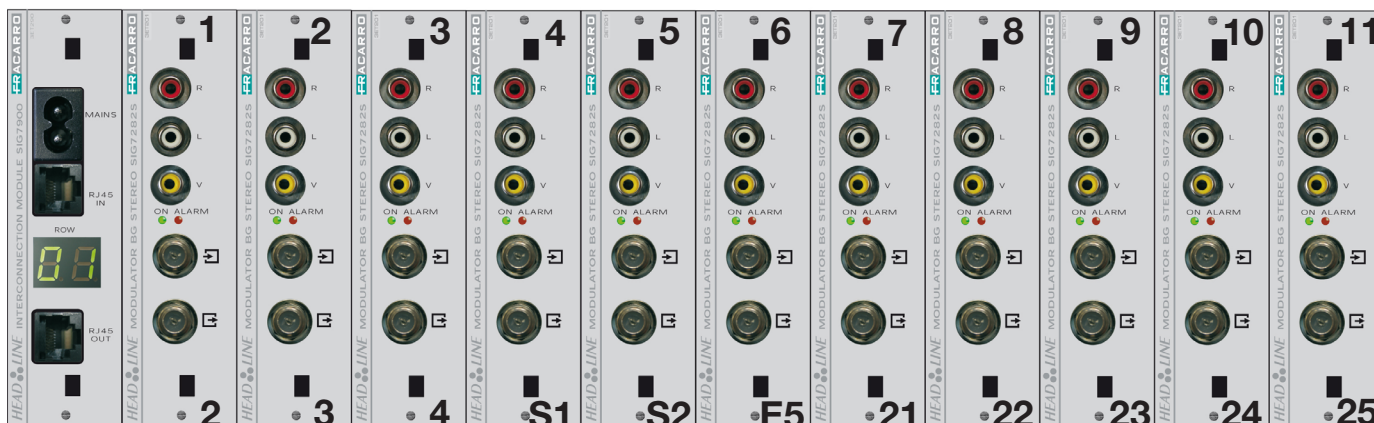
Pegue la etiqueta en el lado derecho superior del módulo "NÚMERO del MÓDULO" cabra demostrar la posición correspondiente del modulador. (véase la figura. 4.1 y 4.2).

Fig. 4.1

NUMERO MODULI/ MODULE NUMBER

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

Fig. 4.2



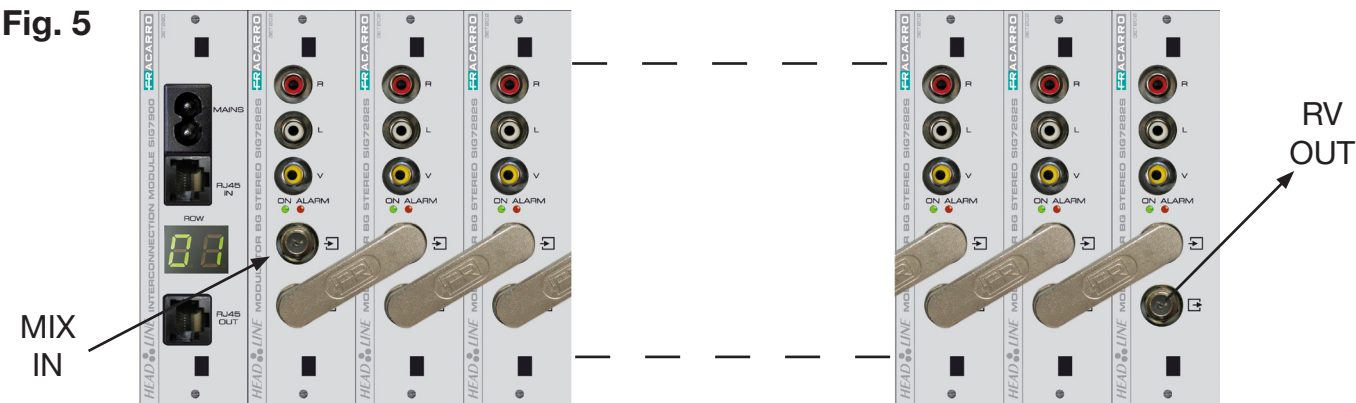
En el botón inferior derecho se coloca una etiqueta de la hoja indicando “salida de canal” para indicar el canal de salida. (véase la figura. 4 . 2 y figura. 4 . 3)

Fig. 4.3

CANALI DI USCITA/ OUTPUT CHANNEL											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69			
S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20	S21	S22
S23	S24	S25	S26	S27	S28	S29	S30	S31	S32	S33	S34
S35	S36	S37	S38	S39	S40	S41					

Utilice un puente rígido KPR41 para mezclar las señales entre diversos módulos (vease Fig. 5).

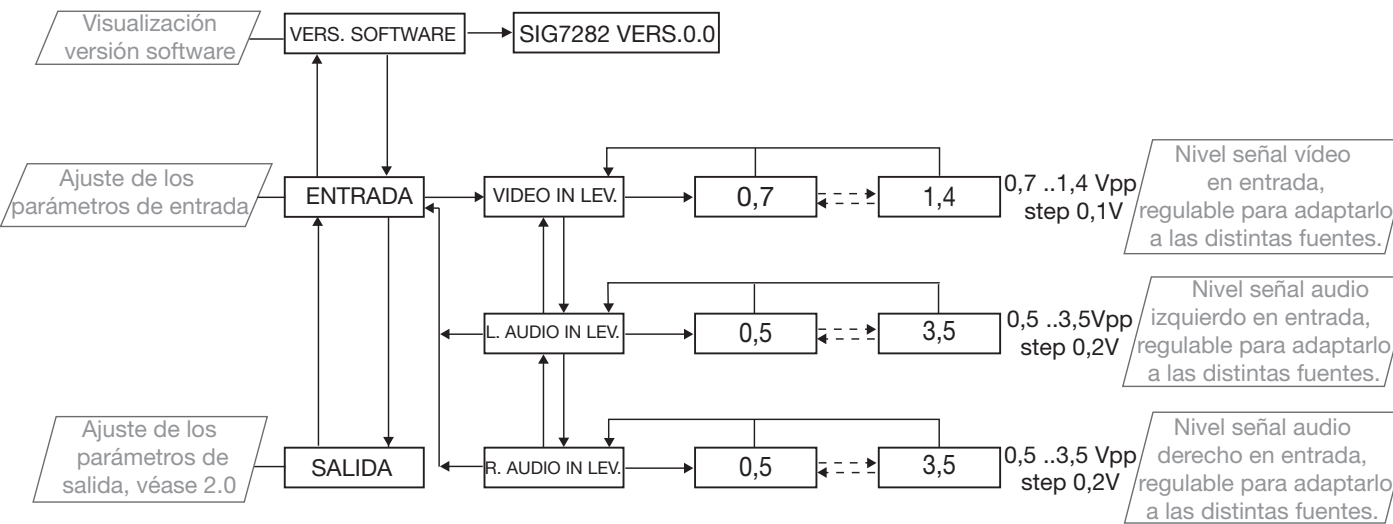
Fig. 5



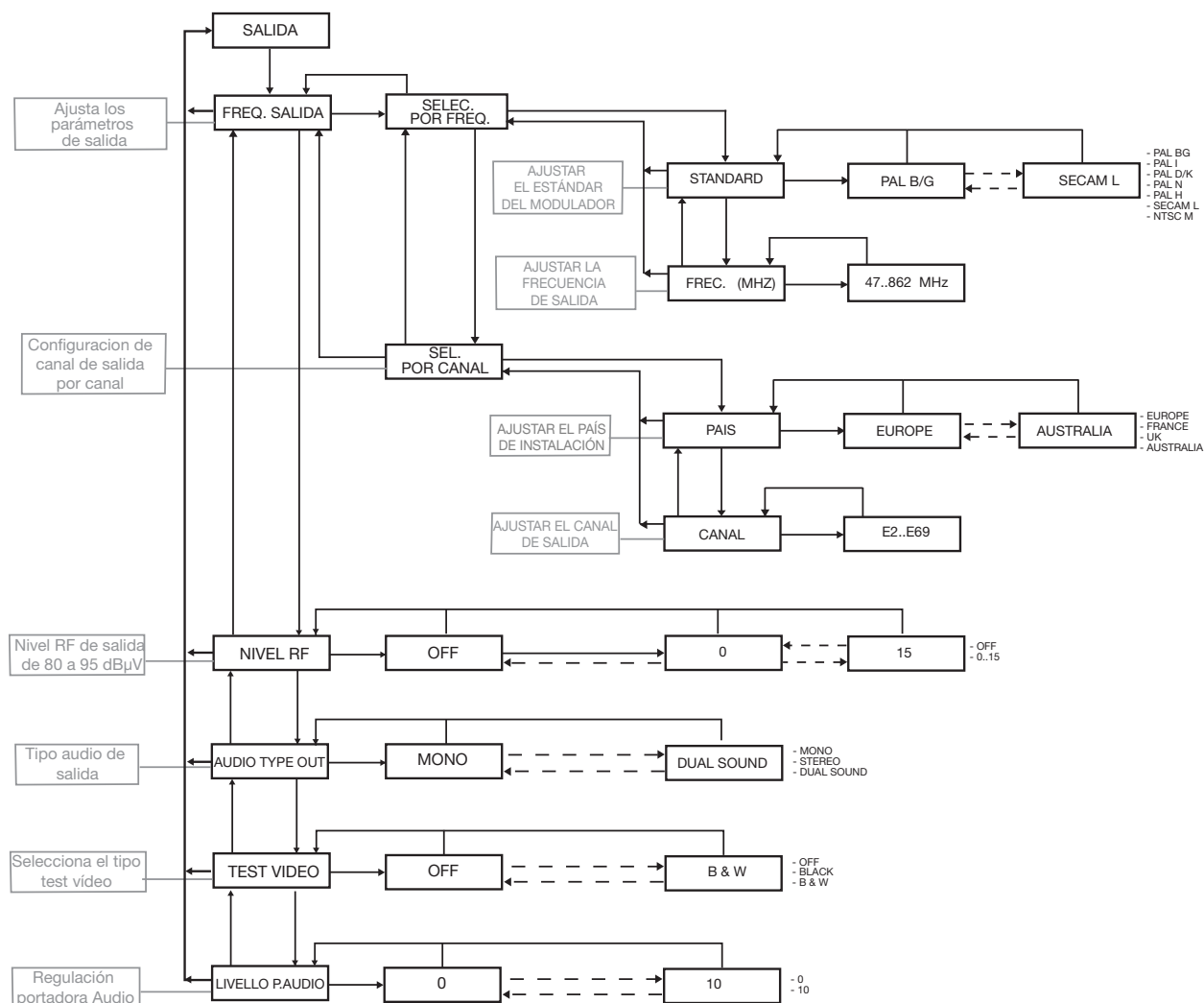
Después de instalar los módulos utilice la TPE para programarlos. Conecte la TPE a uno de los módulos de interconexión del HEADEND, espera hasta que la TPE compruebe todos los módulos y después comienza la búsqueda para que el módulo sea programado. El LED verde del módulo centellea cuando empieza a programar. El modulo interconectado en la fila se programara mostrando el número en el display.

Importante: Empuje el botón de S en la TPE para guardar los parámetros del sistema. Si usted No presiona el botón de S en el plazo de 5 minutos del cambio pasado será perdido.

3. MODULADOR



3.1 AJUSTE DATOS SALIDA



4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ENTRADA SEÑAL VÍDEO COMPUESTO	
Impedancia	75Ohm
Nivel	0,7~1,4Vpp (step 0,1V)
Conector	RCA
ENTRADAS SEÑAL (IZQUIERDA Y DERECHA)	
Impedancia de entrada	10Kohm
Nivel de entrada nominal	0,5 ~ 3,5Vpp (step 0,2V reg.)
Conectores	RCA
S/N audio	>50dB
MODALIDAD AUDIO SALIDA	
SIG7282, SIG7281	Mono
SIG7282S	Mono, Stereo, Dual Sound
TV SYSTEM	
SIG7282, SIG7282S	PAL B/G
SIG7281	PAL D/K, H, N, I. SECAM L, NTSC M
FRECUENCIAS SUBPORTANTES (PAL B/G)	
Portante izquierda	5,5MHz
Portante derecha	5,74MHz

FRECUENCIAS SUBPORTANTES (MULTIESTÁNDAR)	
PAL B/G (mono)	5,5MHz
H standard	5,5MHz
SECAM L, PAL D/K standard	6,5MHz
I standard	6MHz
N standard	4,5MHz
NTSC standard	4,5MHz
RELACIÓN POTENCIA PORTANTES VÍDEO/AUDIO	
B/G standard	13dB (Izquierdo), 20dB (Derecho)
H standard	12dB
D/K standard	10dB
L standard	9dB
I standard	10dB
N standard	10dB
NTSC standard	11dB
MODULACIÓN PARA ENTRADA AUDIO 1KHZ 0,5VRMS	
B/G standard	45KHz
N standard	32KHz
H standard	42KHz
I standard	42KHz
D/K standard	46KHz
L standard (AM)	80%
NTSC standard	32KHz
Conectores de salida	Tipo F hembra
Frecuencia de salida	47 - 862MHz
Canales de salida	E2 - E69
Step Frecuencia de salida	250KHz
Max nivel de salida	95dB μ V
Regulación nivel	0 - 15dB (step 1dB program.)
Pérdidas de autodesmezclado	<1,5dB
Return loss (Pérdida de retorno)	>10dB
SIGNAL TO NOISE	
Relación S/N no ponderada	>50dB
C/N en canal	>60dB
C/N canal N $\pm$ 3	>66dB
C/N @ $\pm$ 40MHz	>70dB
Rechazo espurias	>60dB
Temperatura de funcionamiento	-5 $\div$ 45°C
Conexiones back panel	230V~, RS485
Alimentación	220-240V~, 50-60Hz. Alimentador switching, Clase II
Absorción máxima	8W

Los datos técnicos son nominales y hacen referencia a una temperatura de 25° C.

1. ADVERTÊNCIAS DE SEGURANÇA

A instalação do produto deve ser feita por pessoal qualificado de acordo com as leis e normas locais de segurança. O produto é de Classe II, segundo a norma EN 60065, e por esse motivo nunca deve ser ligado à terra de protecção da rede de alimentação (PE – Protective Earthing). O produto deve ser instalado na cesta da série Headline e nunca deve ser alimentado directamente com um cabo de alimentação externo.

Advertências para a instalação

- O produto não deve ser exposto a gotejamentos ou a jactos de água e, portanto, deve ser instalado num local seco, no interior de edifícios.
- A humidade presente em forma de gotas de condensação pode danificar o produto. Em caso de condensação, antes de utilizar o produto esperar até que esteja completamente seco.
- Deixar espaço livre ao redor do produto, para garantir uma ventilação suficiente. A excessiva temperatura de funcionamento e/ou um excessivo aquecimento podem comprometer o funcionamento e a duração do produto.
- Não instalar o produto sobre ou próximo a fontes de calor ou em locais com presença de poeira ou nos quais possa entrar em contacto com substâncias corrosivas.
- Para evitar ferimentos, este produto deve ser instalado na cesta, conforme as instruções de montagem trazidas no Capítulo 2.

De acordo com a directiva europeia 2004/108/EC (EMC), o produto deve ser instalado utilizando dispositivos, cabos e conectores que respeitem os requisitos impostos por esta directiva para as instalações fixas.

Ligação à terra do sistema de antena

A cesta na qual será instalado o produto deve ser ligada, directamente ou mediante o rack, ao eléctrodo de terra da instalação de antena, conforme a norma EN50083-1, par. 10. Recomenda-se respeitar as disposições da norma EN 50083-1 e não ligar a cesta ou o rack à terra de protecção da rede eléctrica de alimentação.

IMPORTANTE: Nunca retirar a tampa do produto, partes sob uma tensão perigosa podem resultar acessíveis com a abertura do invólucro. Apenas pessoal qualificado e autorizado pode abrir o produto. Em caso de falha não tente repará-lo, caso contrário a garantia perderá valor.

2. DESCRIÇÃO DO PRODUTO

Moduladores A/V residuais, disponíveis nas versões mono, estéreo e de padrão múltiplo. Com apenas um modelo é possível cobrir toda a banda 47-862 MHz. Possibilidade de regular o nível da portante áudio de saída, separadamente do nível RF, mediante o programador TPE.

A tecnologia utilizada prevê uma dupla conversão com filtro saw e filtro tracking. Isso permite obter uma excepcional limpeza da banda, principalmente nos canais distantes, que consente a distribuição de 80 canais numa única central com um C/N final maior de 47dB.

Na embalagem dos moduladores estão incluídos os seguintes acessórios:

- ponte de 41 mm adequado para a mistura dos sinais entre diversos módulos;
- cabo RCA para a ligação dos moduladores com a fonte.

O painel frontal apresenta os conectores RCA (entradas A/V) e os conectores F (entrada mistura e saída RF canal modulado): (vide Fig.1).

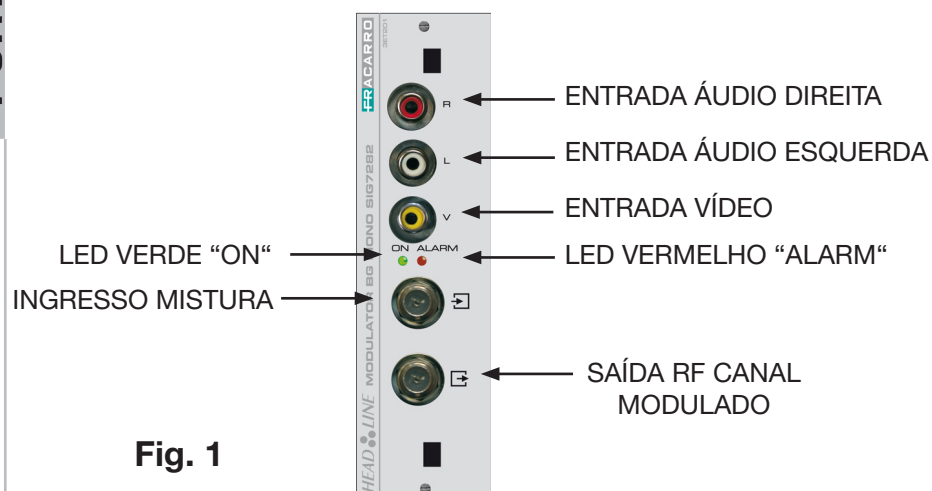


Fig. 1

O led verde aceso indica que o módulo está alimentado. O led verde a piscar indica que o módulo foi seleccionado para a programação.

O led vermelho indica que foi captado um mau funcionamento, se aceso, tentar zerar o módulo. Se o problema persistir enviar o módulo para a reparação.



Fig. 2

O módulo é instalado no cesto da série Headline, como ilustrado na foto seguinte.

Inserir os módulos nos guias das placas e empurrá-los delicadamente de forma que se encaixem no painel traseiro. A efectiva conexão é indicada pela activação do led verde, que indica a presença de alimentação (vide Fig.2).



Fig. 3

Depois de instalar o módulo, parafusar os parafusos que se encontram no respectivo saco de acessórios (veja a Fig.3). A instalação é de tipo “plug & play”, o módulo será imediatamente operativo e em função.

Para a remoção do módulo, utilizar as pegas incluídas ao cesto Headline. (para maiores detalhes, vide as instruções do cesto).

Para facilitar a gestão e a manutenção dos módulos, aconselha-se o uso das etiquetas da que se encontram na embalagem do cesto Headline para mostrar a posição dos módulos no interior da linha e o canal de saída programado.

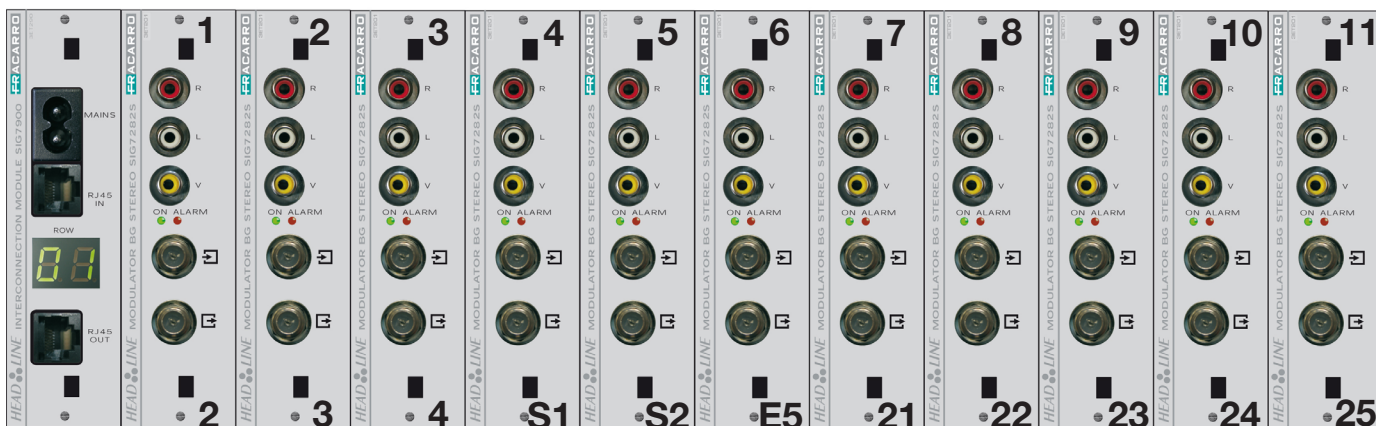
Grudar a etiqueta que pertence à lista “número do módulo” com o número correspondente à posição do modulador no alto à direita (para maiores detalhes, vide as instruções do cesto) (vide Fig. 4.1 e 4.2).

Fig. 4.1

NUMERO MODULI/ MODULE NUMBER

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

Fig. 4.2



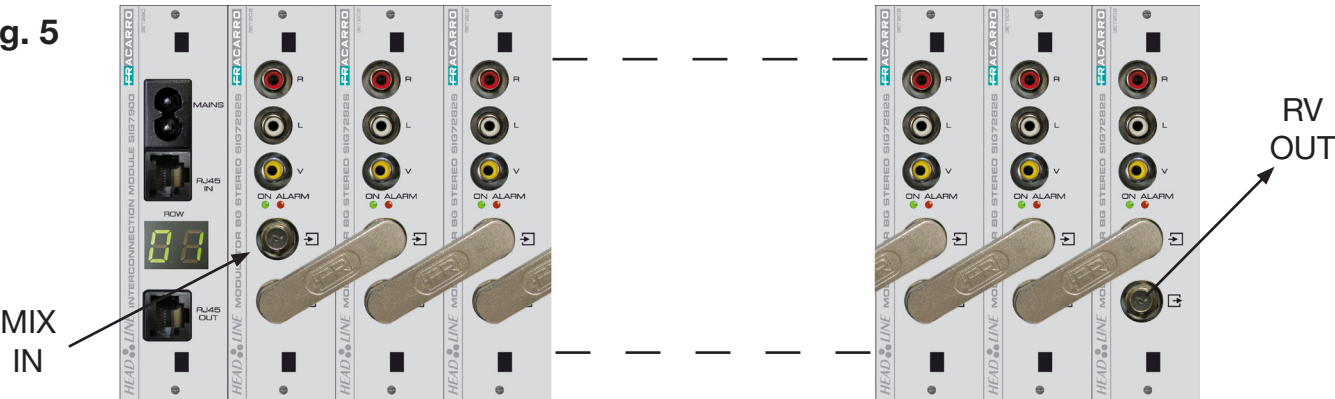
Grudar a etiqueta que pertence à lista “canais de saída” em baixo à direita nos moduladores A/V para indicar o canal de saída programado (vide Fig. 4.2 e 4.3).

Fig. 4.3

CANALI DI USCITA/ OUTPUT CHANNEL											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69			
S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20	S21	S22
S23	S24	S25	S26	S27	S28	S29	S30	S31	S32	S33	S34
S35	S36	S37	S38	S39	S40	S41					

Utilizar a ponte fornecida para realizar a automistura entre vários moduladores.

Fig. 5

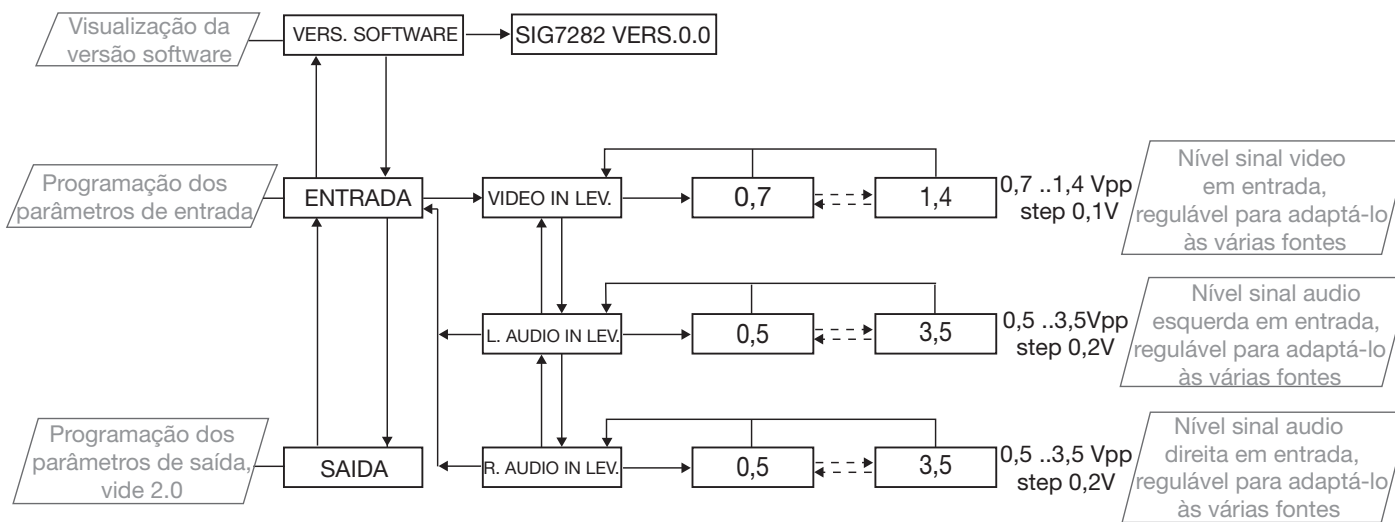


Depois de instalar o módulo, utilizar o TPE para a programação.
 Ligar o TPE a um dos módulos de interconexão da central, esperar que o programador faça o listagem de todos os módulos e então iniciar a busca do módulo a programar (maiores detalhes nas instruções do cesto headline).
 O led verde do SIG7310 que se está a programar pisca. O número no display do módulo de interconexão da linha que contém o módulo que se está a programar pisca.
 O número máximo de módulos que podem ser ligados em desmistura de entrada depende do nível, da qualidade e da frequência do sinal SAT que se quer receber. Tipicamente, em caso de sinal de boa qualidade, é possível desmisturar o sinal entre 5 ou 6 módulos.

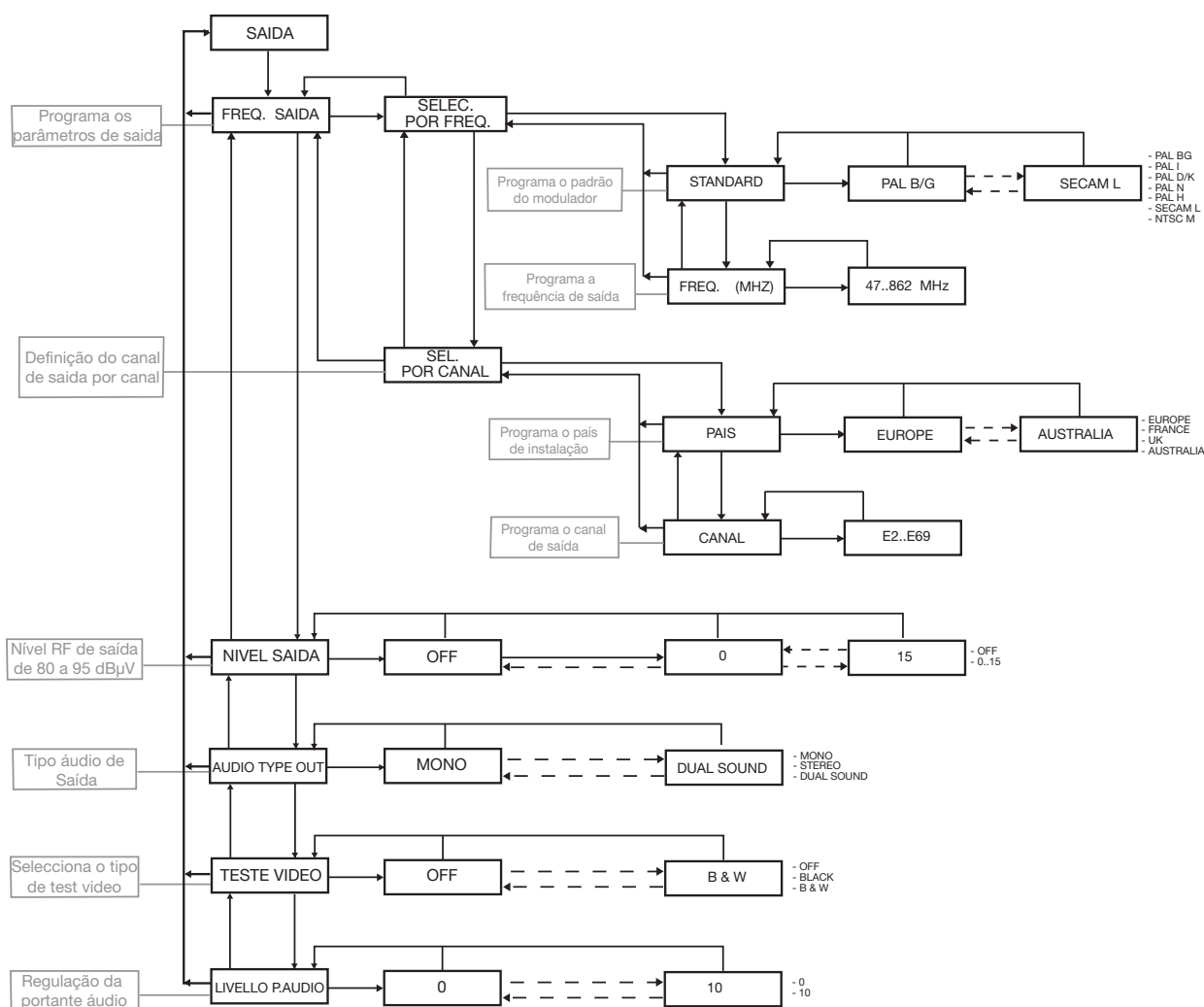
Nota: Para memorizar os dados programados carregar na tecla S do TPE. Se a tecla S não for pressionada dentro de 5 minutos após a última modificação, os dados programados perder-se-ão.

Para maiores detalhes veja as instruções do cesto headline.
 Seguem os menus de programação.

3. MODULADOR



3.1 PROGRAMAÇÃO DADOS SAIDA



4. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

ENTRADA SINAL VÍDEO COMPOSTO	
Impedância	75Ohm
Nível	0,7~1,4Vpp (step 0,1V)
Conector	RCA
ENTRADAS SINAL (ESQUERDO E DIREITO)	
Impedância de entrada	10Kohm
Nível de entrada nominal	0,5 ~ 3,5Vpp (step 0,2V reg.)
Conectores	RCA
S/N áudio	>50dB
MODALIDADE ÁUDIO SAÍDA	
SIG7282, SIG7281	Mono
SIG7282S	Mono, Stereo, Dual Sound
TV SYSTEM	
SIG7282, SIG7282S	PAL B/G
SIG7281	PAL D/K, H, N, I. SECAM L, NTSC M
FREQUÊNCIAS SUBPORTANTES (PAL B/G)	
Portante esq	5,5MHz
Portante dir	5,74MHz

FREQUÊNCIAS SUBPORTANTES (MULTISTANDARD)	
PAL B/G (mono)	5,5MHz
H standard	5,5MHz
SECAM L, PAL D/K standard	6,5MHz
I standard	6MHz
N standard	4,5MHz
NTSC standard	4,5MHz
RELAÇÃO POTÊNCIA PORTANTES VÍDEO/ÁUDIO	
B/G standard	13dB (Esquerdo), 20dB (Direito)
H standard	12dB
D/K standard	10dB
L standard	9dB
I standard	10dB
N standard	10dB
NTSC standard	11dB
MODULAÇÃO PARA ENTRADA ÁUDIO 1KHZ 0,5VRMS	
B/G standard	45KHz
N standard	32KHz
H standard	42KHz
I standard	42KHz
D/K standard	46KHz
L standard (AM)	80%
NTSC standard	32KHz
Conectores de saída	Tipo F fêmea
Frequência de saída	47 - 862MHz
Canais de saída	E2 - E69
Step frequência de saída	250KHz
Máx nível de saída	95dBµV
Regulação nível	0 - 15dB (step 1dB program.)
Perda de auto-mistura	<1,5dB
Return loss (Perda de retorno)	>10dB
SIGNAL TO NOISE	
Relação S/N não pesado	>50dB
C/N em canal	>60dB
C/N canal N±3	>66dB
C/N @ ±40MHz	>70dB
Rejeição espúrias	>60dB
Temperatura de funcionamento	-5 ÷ 45°C
Conexões back panel	230V~, RS485
Alimentação	220-240V~, 50-60Hz. Alimentador switching, Classe II
Absorção máxima	8W

Os dados técnicos são nominais e referem-se a uma temperatura de funcionamento de 25° C.

1. SICHERHEITSHINWEISE

Die Installation des Erzeugnisses muss in Übereinstimmung mit den vor Ort geltenden Sicherheitsgesetzen und -vorschriften von qualifiziertem Fachpersonal vorgenommen werden. Das Erzeugnis gehört gemäß der Vorschrift DIN EN 60065 zur Klasse II, und darf daher auf keinen Fall an die Schutzterdung des Stromnetzes angeschlossen werden (PE – Protective Earthing). Das Erzeugnis muss im Korb der Serie Headline installiert werden, und darf auf keinen Fall direkt mit einem externen Netzkabel gespeist werden.

Installationsanleitung

- Das Erzeugnis darf keinem Tropf- oder Spritzwasser ausgesetzt werden und muss an einem trockenen Ort im Inneren eines Gebäudes installiert werden.
- Das Produkt könnte durch Feuchtigkeit in der Form von Kondensattropfen beschädigt werden. Im Falle von Kondenswasserbildung warten Sie bitte vor Einsatz des Erzeugnisses, bis dieses vollständig getrocknet ist.
- Zur Gewährleistung einer ausreichenden Luftzirkulation muss um das Erzeugnis herum genügend Platz gelassen werden. Eine übermäßige Betriebstemperatur und/oder die übermäßige Erhitzung können die Funktionsweise und die Lebensdauer des Erzeugnisses beeinträchtigen.
- Das Produkt nicht auf oder in der Nähe von Wärmequellen oder an staubigen Stellen oder in Kontakt mit korrosiven Stoffen installieren.
- Zur Vermeidung von Verletzungen muss dieses Erzeugnis gemäß der in Kapitel 2 angeführten Montageanleitung im Korb installiert werden.

Gemäß Europäischer Richtlinie 2004/108/EG (EMV) das Erzeugnis muss unter Einsatz von Vorrichtungen, Kabeln unter Verbindern installiert werden, die den Anforderungen dieser Richtlinie für feste Installationen entsprechen.

Erdung der Antennenanlage

Der Korb, in dem das Erzeugnis installiert wird, muss gemäß DIN EN 50083-1, Abs. 10, direkt oder über das Rack an die Erdungselektrode der Antennenanlage angeschlossen werden. Wir weisen darauf hin, dass die in der Vorschrift DIN EN 50083-1 enthaltenen Hinweise unbedingt befolgt werden müssen, und dass der Korb oder das Rack nicht an die Schutzterdung des Stromnetzes angeschlossen werden darf.

WICHTIG: Nehmen Sie auf keinen Fall die Abdeckungen des Erzeugnisses ab, da Sie mit unter Spannung stehenden Teilen in Berührung kommen könnten. Nur berechtigtes Fachpersonal darf das Produkt öffnen. Im Störfall versuchen Sie bitte nicht, das Erzeugnis selbst zu reparieren, das es hierdurch zu einem Verfall des Garantieanspruches kommt.

2. PRODUKTDESCHEIBUNG

Die Restseitenband- Modulatoren A/V, verfügbar in den Versionen Mono, Stereo und Multistandard. Mit nur einem Modell ist es möglich, das gesamte Band 47-862 MHz abzudecken. Möglichkeit den Pegel des Tonträgers am Ausgang mit Hilfe des TPE-Programmierungsgertes unabhängig vom RF-Pegel einzustellen.

Die benutzte Technologie sieht eine doppelte Konversion mit SAW -Filter und Tracking- Filter vor. Dies ermöglicht eine optimale Bandreinigung, vor allem bei entfernten Kanälen, die eine Verteilung von 80 Kanälen auf ein einziges Zentralband mit einem End- C/N größer als 47dB zulässt.

In der Verpackung der Modulatoren ist das folgende Zubehör enthalten:

- Verteilerdraht von 41 mm angepasst für die Multiplexierung der Signale zwischen verschiedenen Modulen;
- Kabel RCA für die Verbindung der Modulatoren mit der Quelle.

Auf der Frontschaltfläche sind die Konnektoren RCA vorhanden (Eingänge A/V) und die Konnektoren F (Eingang Multiplexierung und Ausgang RF modulierter Kanal): (s. Abb. 1)

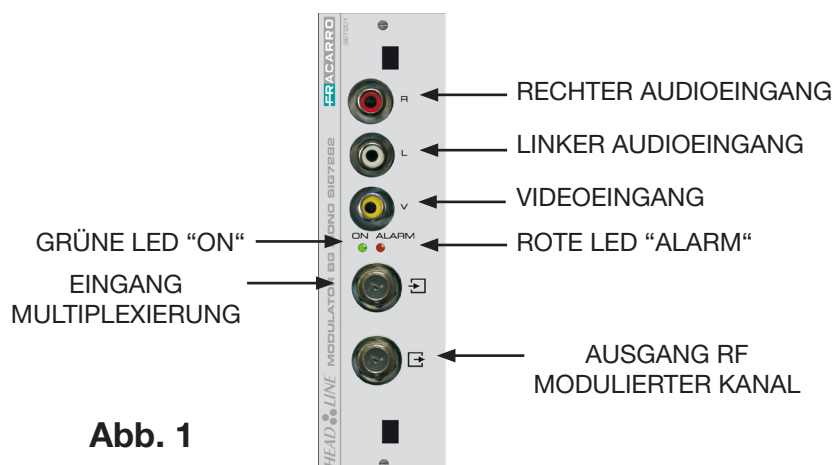


Abb. 1

Der grüne eingeschaltete Led zeigt an, dass dem Modul Strom zugeführt wird. Der grüne blinkende Led zeigt an, dass das Modul für die Programmierung ausgewählt wurde. Der rote Led zeigt an, dass eine Fehlfunktion festgestellt wurde; wenn er eingeschalten bleibt, soll versucht werden, das Modul rückzusetzen. Wenn das Problem bestehen bleibt, das Modul in Reparatur schicken.



Abb. 2

Das Modul wird in den Korb der Serie Headline installiert – siehe die nachfolgenden Fotos.

Die Module in die Führungen stecken und behutsam schieben, um sie an der Rückplatte einzuspannen (siehe die Abb. 2). Die effektive Verbindung wird durch das Einschalten des grünen Leds deutlich gemacht, der die vorhandene Stromversorgung anzeigt (s. Abb.2).



Abb. 3

Nachdem das Modul installiert ist, die Schrauben festziehen, die sich im Zubehörbeutel befinden (siehe die Abb. 3) Es handelt sich um eine Installation vom Typ “plug & play”; das Modul ist bereits operativ und betriebsbereit.

Zur Entfernung des Moduls, die Griffe am Headline Korb verwenden (für nähere Details s. die Anleitungen des Kastens).

Um die Steuerung und Instandhaltung der Module zu erleichtern, wird empfohlen, die Etiketten zu benutzen, die sich in der Verpackung des Kastens Headline befinden, um die Position des Moduls innerhalb der Zeile und den programmierten Ausgangskanal anzuzeigen.

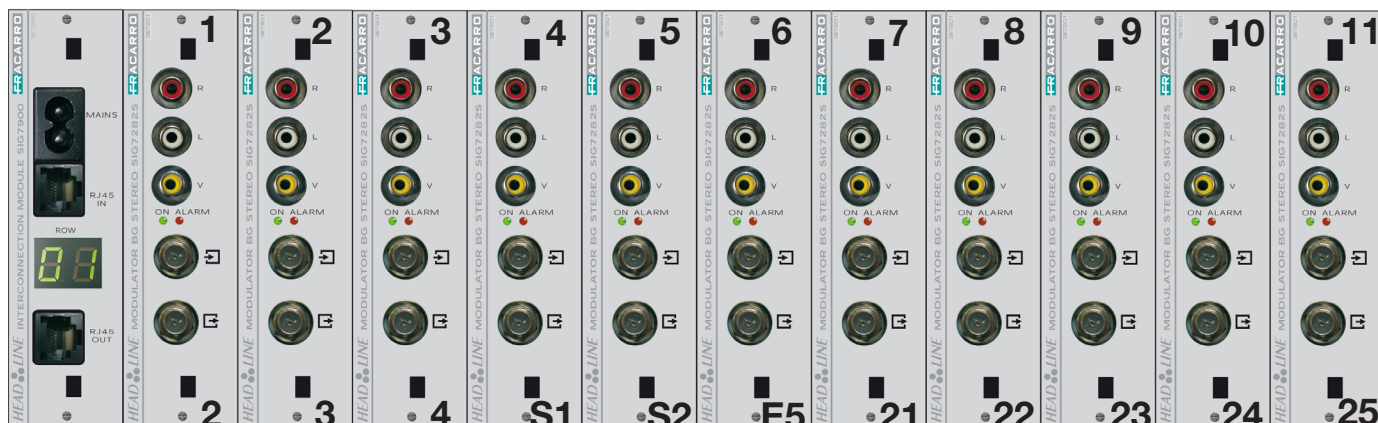
Das Etikett, das zu der Liste “Nummer Modul” gehört, mit der entsprechenden Nummer an der Modulorposition oben rechts anbringen (für mehr Details s. Anleitungen des Kastens). (s. Abb. 4.1 und 4.2)

Abb. 4.1

NUMERO MODULI/ MODULE NUMBER

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

Abb. 4.2



Das Etikett, das zu der Liste "Ausgangskanäle" gehört, unten rechts an den Modulatoren A/V anbringen, um den programmierten Ausgangskanal anzuzeigen (s. Abb. 4.2 und 4.3).

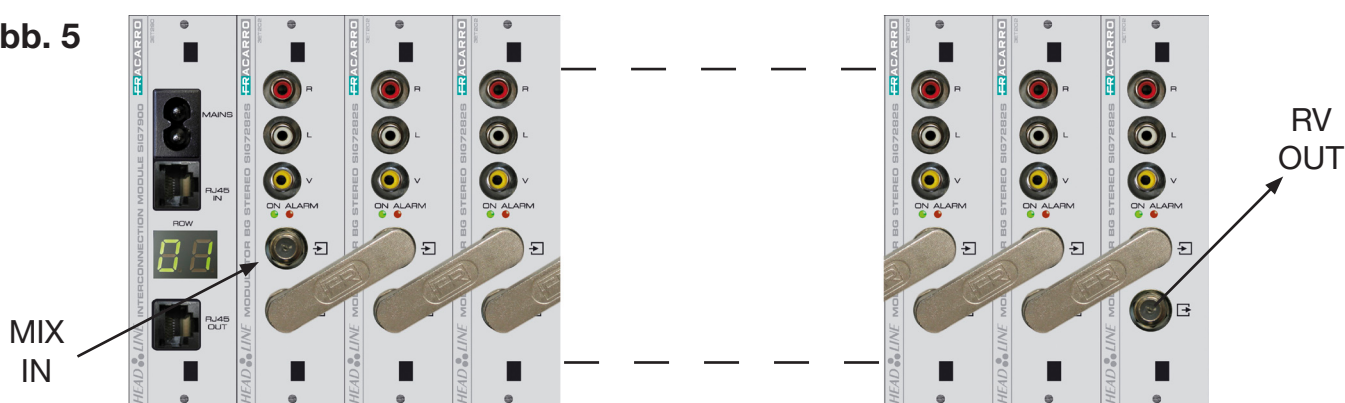
Abb. 4.3

CANALI DI USCITA/ OUTPUT CHANNEL

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69			
S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20	S21	S22
S23	S24	S25	S26	S27	S28	S29	S30	S31	S32	S33	S34
S35	S36	S37	S38	S39	S40	S41					

Den Verteilerdraht, der bei der Ausstattung dabei ist, benutzen, um die Selbstmultiplexierung zwischen mehreren Modulatoren zu realisieren.

Abb. 5

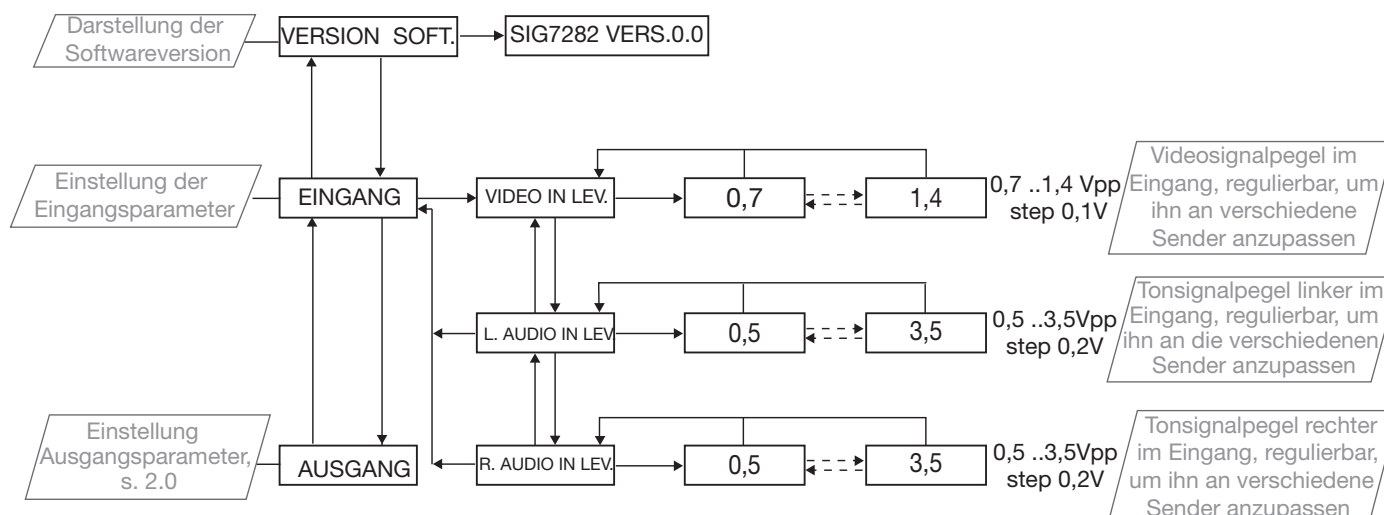


Nachdem das Modul ist, kann das TPE zur Programmierung verwendet werden.

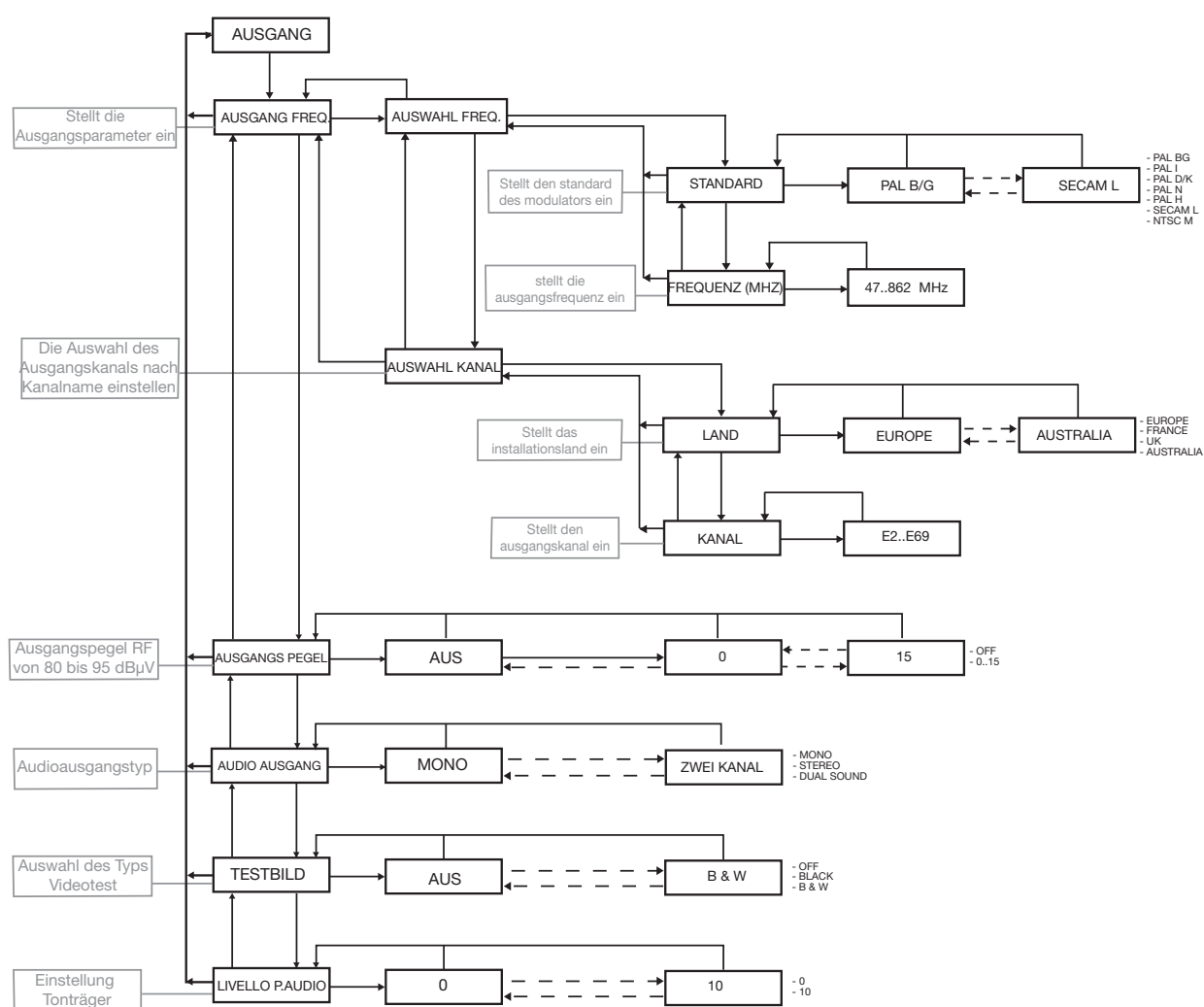
Das TEP mit einem der Anschlussmodule der Zentrale verbinden, warten, bis der Programmierer die Mappierung aller Module ausführt, dann das zu programmierende Modul suchen (für weitere Einzelheiten siehe die Anweisungen des Headline Korbs). Die grüne LED des SIG7310, das man gerade programmiert, wird blinken. Das Anschlussmodul der Zeile, die das Modul enthält, das gerade programmiert wird, hat auf seinem Bildschirm eine blinkende Zahl. Die Höchstzahl der verbindbaren Module beim Demultiplexen während des Eingangs hängt von dem Pegel, der Qualität und der Frequenz des SAT-Signals ab, das man empfangen will. Es ist typisch für ein Signal von guter Qualität, das Signal zwischen 5 oder 6 Modulen zu demultiplexieren.

Anmerkung: Um die eingestellten Daten zu speichern, auf Taste S am TPE drücken. Die eingestellten Daten gehen verloren, wenn man nicht innerhalb von 5 Minuten ab der letzten Änderung auf Taste S drückt. Für weitere Einzelheiten siehe die Anweisungen des Headline Korbs. Es folgen die Programmierungsmenüs.

3. MODULATOR



3.1 DATENEINSTELLUNG AUSGANG



4. TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

EINGANGSKANALSIGNAL VIDEO	
Impedanz	75Ohm
Pegel	0,7~1,4Vpp (step 0,1V)
Steckverbinder	RCA
SIGNALEINGÄNGE (LINKS UND RECHTS)	
Eingangsscheinwiderstand	10Kohm
Nenneingangspegel	0,5 ~ 3,5Vpp (step 0,2V reg.)
Steckverbinder	RCA
S/N audio	>50dB
MODALITÄT AUDIOAUSGANG	
SIG7282, SIG7281	Mono
SIG7282S	Mono, Stereo, Zwei Kanal
TV SYSTEM	
SIG7282, SIG7282S	PAL B/G
SIG7281	PAL D/K, H, N, I. SECAM L, NTSC M
UNTERTRÄGERFREQUENZEN (PAL B/G)	
Träger links	5,5MHz
Träger rechts	5,74MHz

ÜBERTRÄGERFREQUENZEN (MULTISTANDARD)	
PAL B/G (mono)	5,5MHz
H standard	5,5MHz
SECAM L, PAL D/K standard	6,5MHz
I standard	6MHz
N standard	4,5MHz
NTSC standard	4,5MHz
LEISTUNGSVERHÄLTNIS VIDEO-/AUDIOTRÄGER	
B/G standard	13dB (Links), 20dB (Rechts)
H standard	12dB
D/K standard	10dB
L standard	9dB
I standard	10dB
N standard	10dB
NTSC standard	11dB
MODULATION FÜR AUDIOEINGANG 1KHZ 0,5VRMS	
B/G standard	45KHz
N standard	32KHz
H standard	42KHz
I standard	42KHz
D/K standard	46KHz
L standard (AM)	80%
NTSC standard	32KHz
Ausgangssteckverbinder	Typ F weiblich
Ausgangsfrequenz	47 - 862MHz
Ausgangskanäle	E2 - E69
Step Ausgangsfrequenz	250KHz
Max Ausgangspegel	95dB μ V
Pegelregulierung	0 - 15dB (step 1dB programm.)
Verlust Auto-Multiplexierung	<1,5dB
Return loss	>10dB
SIGNAL TO NOISE	
Verhältnis S/N nicht gewichtet	>50dB
C/N in Kanal	>60dB
C/N Kanal N $\pm$ 3	>66dB
C/N @ $\pm$ 40MHz	>70dB
Rückweisung von Störungen	>60dB
Betriebstemperatur	-5 $\div$ 45°C
Verbindungen back panel	230V~, RS485
Stromversorgung	220-240V~, 50-60Hz. Stromquelle switching, Klasse II
Max absorption	8W

Die technischen Daten sind Nenndaten und beziehen sich auf eine Betriebstemperatur von 25° C.

**5. I: CONFORMITÀ ALLE DIRETTIVE EUROPEE
GB: EUROPEAN DIRECTIVES CONFORMITY
F: CONFORMITÉ AUX DIRECTIVES EUROPÉENNES
E: CONFORMIDAD CON LAS DIRECTIVAS EUROPEAS
P: CONFORMIDADE COM AS DIRECTRIZES EUROPEIAS
D: ÜBEREINSTIMMUNG MIT DEN EUROPÄISCHEN RICHTLINIEN**

I: I modulatori SIG7282, SIG7282S e SIG7281 sono conformi ai requisiti essenziali delle Direttive Europee:

- 2004/108/EC (Direttiva Compatibilità Elettromagnetica - EMC)
- 2006/95/EC, Direttiva Bassa Tensione (LVD),
e sono quindi conformi alle norme armonizzate: EN 50083-2, EN 60065.

GB: The SIG7282, SIG7282S and SIG7281 modulators complies with the essential requirements set up in the following European Directives:

- 2004/108/EC, Electromagnetic Compatibility Directive (EMC)
 - 2006/95/EC, Low Voltage Directive (LVD)
- and they complies thus with the following harmonised standards: EN 50083-2, EN 60065.

F: Les modulateurs SIG7282, SIG7282S et SIG7281 sont conformes aux conditions requises des directives européennes:

- 2004/108/EC, Directive Compatibilité Électromagnétique (EMC);
 - 2006/95/EC, Directive Basse Tension (LVD);
- et ils sont donc conforme aux normes harmonisées suivantes: EN 50083-2, EN 60065.

E: Los moduladores SIG7282, SIG7282S y SIG7281 cumplen con los requisitos esenciales de las Directivas Europeas:

- 2004/108/EC, Directiva Compatibilidad Electromagnética (EMC)
 - 2006/95/EC, Directiva Baja Tensión (LVD)
- y por tanto cumplen con las siguientes normas armonizadas: EN 50083-2, EN 60065.

P: Os modulador SIG7282, SIG7282S e SIG7281 estão em conformidade com os requisitos essenciais das directrizes europeias:

- 2004/108/EC, Directriz de Compatibilidade Electromagnética (EMC);
 - 2006/95/EC, Directriz de Baixa Tensão (LVD);
- e, portanto, estão em conformidade com as seguintes normas harmonizadas: EN 50083-2, EN 60065.

D: Die SIG7282, SIG7282S und SIG7281 Modulatoren entsprechen den grundlegenden Anforderungen der europäischen Richtlinien:

- 2004/108/EG, Richtlinie zur elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV);
 - 2006/95/EG, Niederspannungsrichtlinie (NSR);
- und sind damit mit der folgenden harmonisierten Normen konform: EN 50083-2, EN 60065.



Fracarro Radioindustrial S.p.A. - Via Cazzaro n.3 - 31033 Castelfranco Veneto (TV) ITALIA

Tel: +39 0423 7361 - Fax: +39 0423 736220

Società soggetta a direzione e coordinamento di CAMI S.r.l. - partita IVA 02399120266

Fracarro France S.A.S. - 7/14 rue du Fossé Blanc Bâtiment C1 - 92230 Gennevilliers - FRANCE

Tel: +33 1 47283419 - Fax: +33 1 47283421

Fracarro Iberica - Polígono Táctica, "Ciudad de los negocios" c/2A nº4 - 46980 Paterna - Valencia - ESPAÑA

Tel. +34/961340104 - Fax +34/961340691

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

Fracarro Tecnologia e Antenas de Televisao - Lda Rua Alexandre Herculano, nº1-1ºB, Edifício Central Park 2795-242 Linda-a-Velha PORTUGAL - Tel: + 351 21 415 68 00 - Fax+ 351 21 415 68 09

www.fracarro.com info@fracarro.com