

KM - KMM - KMS



ISTRUZIONI PER L'USO
OPERATING INSTRUCTIONS
INSTRUCTIONS D'EMPLOI
INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO
INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO
BETRIEBSANLEITUNG

1. I: DESCRIZIONE DEL PRODOTTO
GB: PRODUCT DESCRIPTION
F: DESCRIPTION DU PRODUIT

E: DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO
P: DESCRIÇÃO DO PRODUTO
D: PRODUKTBESCHREIBUNG

I: Modulatore vestigiale agile serie K con filtro integrato e regolazioni separate per gli ingressi Audio e Video. Disponibile anche in versione audio Stereo (KMS) e uscita video multistandard (KMM).

La programmazione del modulo avviene tramite il programmatore TPE.

GB: Series K agile vestigial module with integrated filter and separate regulations for the Audio and Video inputs. Also available in audio Stereo version (KMS) and multistandard video output (KMM). The programming of the module is carried out through the TPE programmer.

F: Modulateur résiduel agile série K avec filtre intégré et réglages séparés pour les entrées Audio et Vidéo. Disponible également en version audio Stéréo (KMS) et sortie vidéo multistandard (KMM). La programmation du module est effectuée par le programmeur TPE.

E: Modulador vestigial ágil serie K con filtro integrado y regulaciones independientes para las entradas Audio y Vídeo. Disponible también en la versión audio Estéreo (KMS) y salida vídeo multiestándar (KMM). El módulo se programa con el programador TPE.

P: Modulador vestigial ágil série K com filtro integrado e regulações separadas para as entradas Áudio e Vídeo. Disponível também na versão áudio Estéreo (KMS) e saída vídeo multipadrão (KMM). A programação do módulo ocorre através do programador TPE.

D: Programmierbarer VSB-Modulator, Serie K, mit integriertem Filter und separat einstellbaren Audio- und Video-Eingängen. Auch in der Ausführung mit Stereo-Audio (KMS) und mit Multistandard-Videoausgang (KMM) erhältlich. Die Programmierung des Moduls erfolgt mit dem TPE-Programmiergerät.

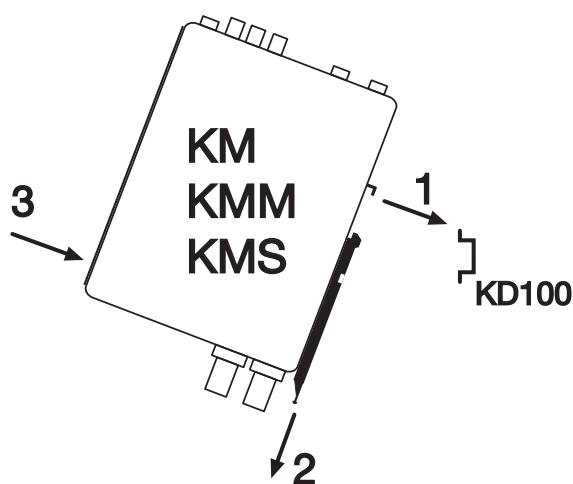


Fig. 1

I: Schema di montaggio alla barra DIN del modulatore KM
GB: Assembling diagram to the KM modulator DIN bar
F: Schéma de montage du modulateur KM sur la barre DIN
E: Esquema de montaje en la barra DIN del modulador KM
P: Esquema de montagem na barra DIN do modulador KM
D: Schema für die Montage an der DIN-Schiene des Modulators KM

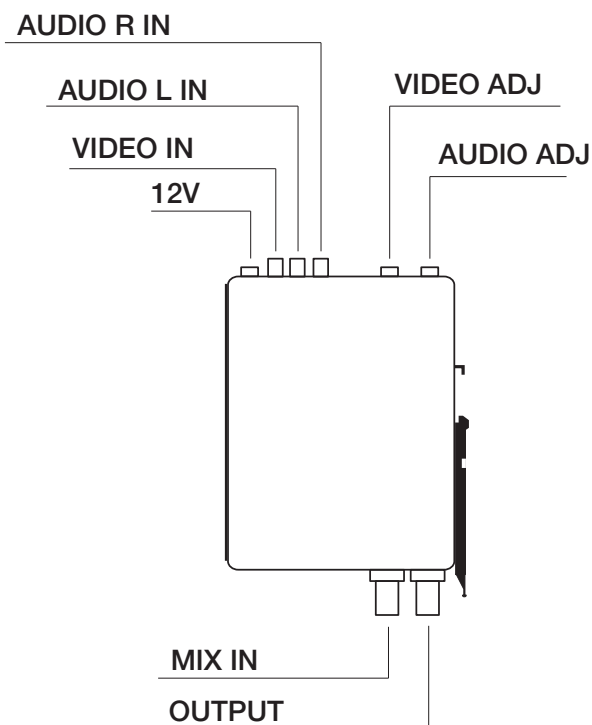


Fig. 2

I: Connettori del modulatore KM
GB: KM modulator connectors
F: Connecteurs du modulateur KM
E: Conectores del modulador KM
P: Conectores do modulador KM
D: Verbinder des Modulators KM

I: ESEMPI APPLICATIVI - GB: APPLICATION EXEMPLES - F: EXEMPLES D'APPLICATION
 E: EJEMPLOS DE APLICACIÓN - P: EJEMPLOS APLICATIVOS - D: ANWENDUNGSBEISPIELE

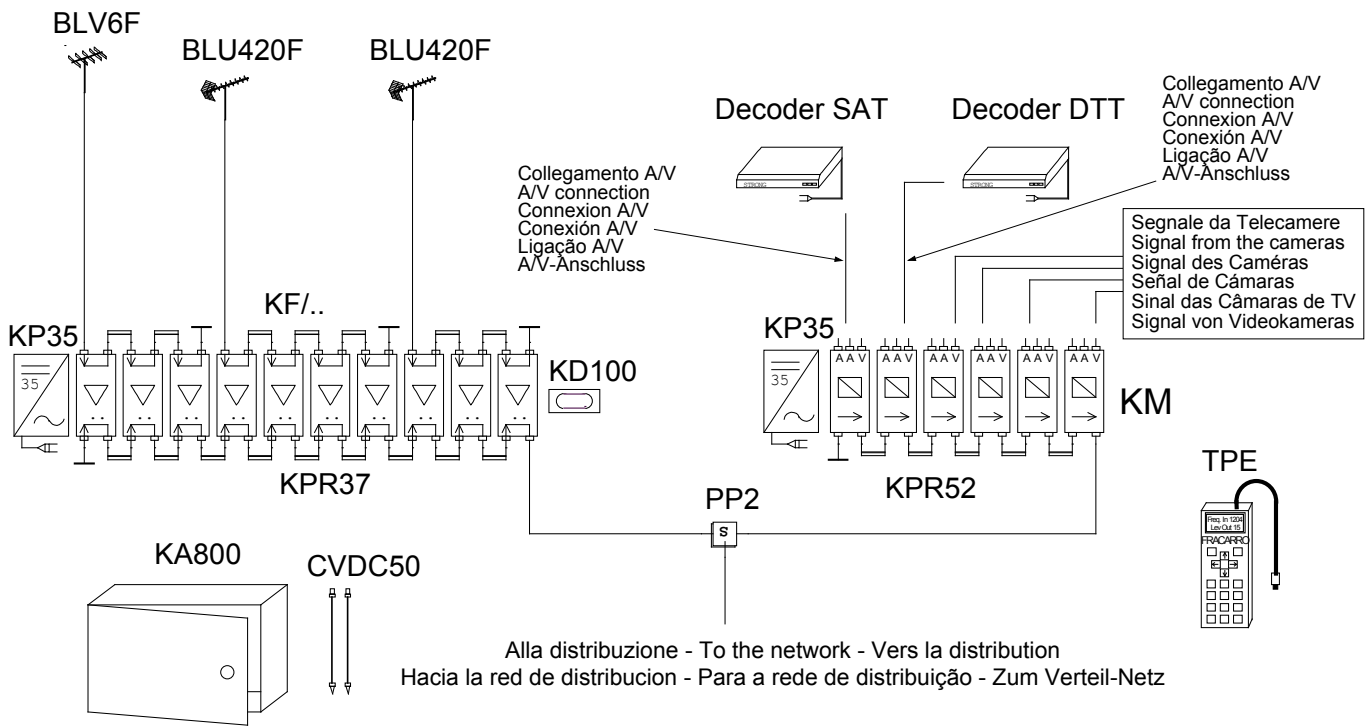


Fig. 3

I: Esempio di applicazione del modulatore KM
 GB: Example of KM modulator application
 F: Exemple d'application du modulateur KM

E: Ejemplo de aplicación del modulador KM
 P: Exemplo de aplicação do modulador KM
 D: Anwendungsbeispiel des Modulators KM

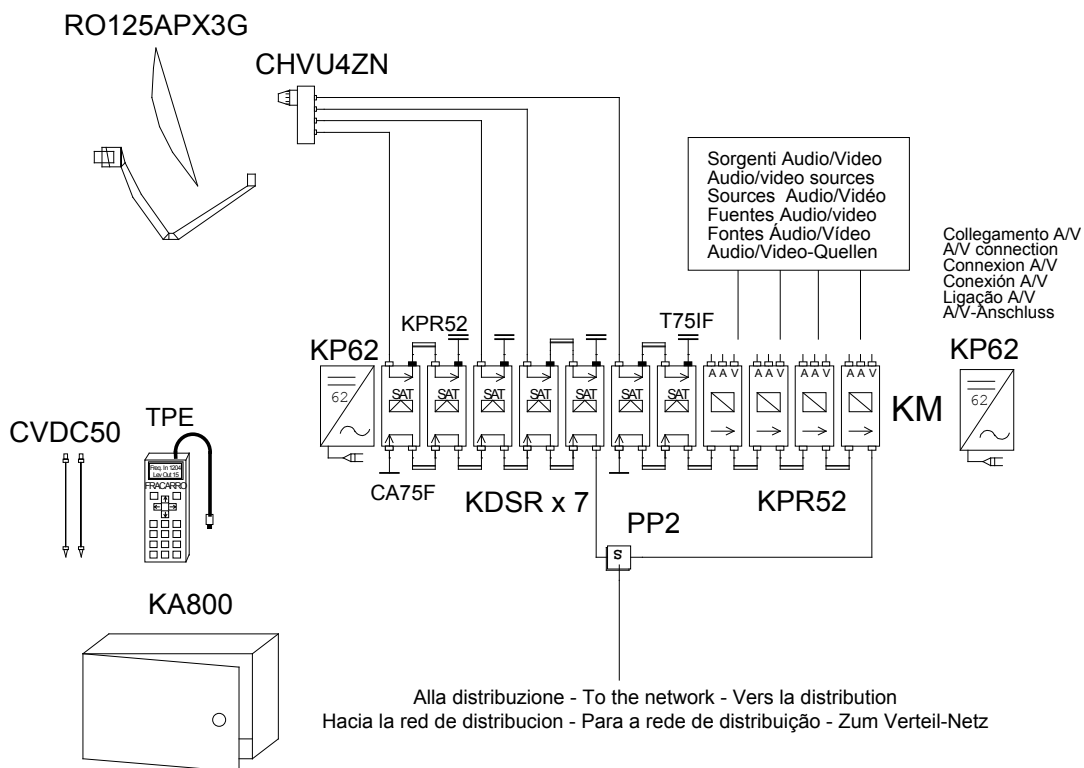


Fig. 4

I: Esempio di applicazione del modulatore KM
 GB: Example of KM modulator application
 F: Exemple d'application du modulateur KM

E: Ejemplo de aplicación del modulador KM
 P: Exemplo de aplicação do modulador KM
 D: Anwendungsbeispiel des Modulators KM

2. AVVERTENZE PER LA SICUREZZA

L'installazione del prodotto deve essere eseguita da personale qualificato in conformità alle leggi e normative locali sulla sicurezza.

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.
- Lasciare spazio sufficiente attorno al prodotto per garantire un'adeguata ventilazione. 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 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: la barra DIN su cui verrà installato il prodotto deve essere collegata 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 la barra DIN alla terra di protezione della rete elettrica di alimentazione.

IMPORTANTE: solo personale addestrato e autorizzato può aprire il prodotto. In caso di guasto non tentate di ripararlo altrimenti la garanzia non sarà più valida.

2. SAFETY WARNINGS

The product must be installed by qualified persons, according to the local safety standards and regulations.

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.
- Leave enough space around the product housing to ensure sufficient ventilation. An excessive operating temperature and/or excessive heating may affect the performance and the life of the product.
- Don't install the product above or close to heat sources, in dusty places or where it might come into contact with corrosive substances.

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 the antenna system

The DIN bar, where the unit will be installed, must be connected to the earth electrode of the antenna system, in accordance with standard EN50083-1, section 10. It is recommended to follow the provisions of EN 50083-1 and not to connect the DIN bar to the protective earth (PE) of the supply mains.

IMPORTANT: 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. AVERTISSEMENT DE SECURITÉ

L'installation du produit doit être effectuée par du personnel qualifié conformément aux lois et aux normes locales sur la sécurité.

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.
- L'humidité, comme les condensations, pourrait endommager l'appareil. Dans ce cas, attendre que le produit soit complètement sec avant de l'utiliser.
- Laisser de l'espace autour du produit pour garantir une ventilation suffisante. Une température de fonctionnement excessive et/ou un 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.

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 indiquées ci-dessus.

Mise à la terre de l'installation d'antenne: le rail DIN où l'appareil sera installé doit être connecté à l'électrode de terre de l'installation d'antenne conformément à la norme EN50083-1, paragraphe 10. Il est conseillé de suivre les dispositions de la norme EN 50083-1 et de ne pas connecter le rail DIN à la mise à la terre de protection du réseau électrique d'alimentation.

IMPORTANT: seul du personnel qualifié et autorisé peut ouvrir l'appareil. En cas de pannes, ne pas chercher à le réparer, sous peine d'annulation de la garantie.

2. ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

La instalación del producto debe realizarla personal cualificado según las leyes y normativas locales de seguridad.

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.

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 barra DIN en la que se instalará el producto tiene que estar conectada al electrodo de tierra de la instalación de antena con arreglo a la norma EN50083-1, párr. 10. Se recomienda seguir las disposiciones de la norma EN 50083-1 y no conectar la barra DIN al terminal de puesta a tierra de la red eléctrica de alimentación.

IMPORTANTE: 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. ADVERTÊNCIAS DE SEGURANÇA

A instalação do produto deve ser feita por pessoal qualificado de acordo com as leis e normas locais de segurança.

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.

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 da instalação de antena: a barra DIN na qual é instalado o produto deve ser ligada ao eléctrodo de terra da instalação de antena de acordo com a norma EN50083-1, par. 10. Recomendamos que sejam respeitadas as disposições da norma EN 50083-1 e que a barra DIN não seja ligada à terra de protecção da rede eléctrica de alimentação.

IMPORTANTE: apenas pessoal qualificado e autorizado pode abrir o produto. Em caso de falha não tente repará-lo, caso contrário a garantia perderá valor.

2. SICHERHEITSHINWEISE

Die Installation des Erzeugnisses muss in Übereinstimmung mit den vor Ort geltenden Sicherheitsgesetzen und vorschritten von qualifiziertem Fachpersonal vorgenommen 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.

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 Antenneanlage: die DIN-Schiene, in der das Produkt installiert wird, muss gemäß der Norm EN50083-1, Par. 10 mit der Erdelektrode der Antenneanlage verbunden sein. Die Verordnungen der Norm EN 50083-1 einhalten und die DIN-Schiene nicht an der Schutzerde des elektrischen Versorgungsnetzes anschließen.

WICHTIG: 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.

3. INSTALLAZIONE DEL PRODOTTO

All'interno dell'imballo sono presenti:

- 1 modulatore KM
- 1 connettore RJ45. Una volta terminata la programmazione del modulo si consiglia di lasciare agganciato il connettore RJ45 per evitare il deposito e l'ingresso di polveri e corpi estranei.
- 1 distanziale.

Il prodotto deve essere installato, agganciandolo all'apposita barra DIN, tirando verso il basso il nottolino posto nella parte posteriore del modulatore come indicato in fig. 1.

Per facilitare l'installazione dei ponticelli rigidi, per garantire l'adeguata areazione dei moduli e semplificare le operazioni di installazione si raccomanda di utilizzare il distanziale di plastica nera che si trova nella confezione. Va collegato al nottolino di aggancio e serve per tenere tutti i moduli separati dalla stessa distanza.

4. ISTRUZIONI PER L'UTILIZZO

Il modulatore KM deve essere alimentato collegando entrambi i cavi rossi di alimentazione, posti nella parte superiore del prodotto, ad un alimentatore in grado di fornire una tensione di 12 V (ad es. KP35). Quando utilizzato in cascata, è possibile prelevare l'alimentazione dalle bocche rosse, poste nella parte superiore di un altro modulatore KM, collegando i cavi rossi di alimentazione. Quando il prodotto è correttamente alimentato, il led verde posizionato nella parte frontale è acceso.

Tabella riepilogativa degli stati dei led:

Stato LED	Significato
LED verde fisso	Il modulatore sta funzionando correttamente
LED verde lampeggiante	Il modulatore è in comunicazione con il programmatore TPE
LED verde spento	- Il modulatore non è alimentato - Il modulatore è guasto



La fig. 2 mostra i 5 connettori presenti:


- **AUDIO R IN (rosso):** è possibile collegare un segnale audio proveniente dal canale destro.
 - **AUDIO L IN (bianco):** è possibile collegare un segnale audio proveniente dal canale sinistro o un segnale audio mono.
- La regolazione del livello audio in ingresso avviene per entrambi i segnali audio mediante il trimmer posto nella parte superiore del modulo (vedi fig. 2).
- **VIDEO IN (giallo):** è possibile collegare un segnale video. La regolazione del livello video in ingresso avviene mediante il trimmer posto nella parte superiore del modulo (vedi fig. 2).
 - **MIX IN:** è possibile collegare a questo ingresso l'uscita del segnale modulato RF (OUTPUT) proveniente da un altro modulatore KM, mediante un ponticello o in alternativa chiuderlo con un carico a 75 Ohm.
 - **OUTPUT:** uscita del segnale modulato RF. E' possibile collegare questa uscita all'ingresso MIX IN di un altro modulatore KM, mediante un ponticello.

Quando utilizzati in cascata, si consiglia di programmare i modulatori KM più vicini all'uscita, sulle frequenze più alte per poter ottenere in uscita dalla serie un segnale equalizzato.

5. ISTRUZIONI PER LA PROGRAMMAZIONE

La programmazione del modulatore KM deve essere effettuata mediante il programmatore TPE, collegandolo alla presa RJ45 del modulatore.

E' possibile evidenziare la voce di menu desiderata scorrendo con i tasti  .

Premere il tasto  o  per entrare nel menu desiderato.










All'interno della voce di menu premere i tasti   per scorrere i valori impostabili.

Premere il tasto  per salvare il valore impostato nella voce di menu desiderata.

IMPORTANTE: è necessario effettuare questa operazione entro 5 minuti dall'ultima modifica per non perdere i dati impostati.

Premere il tasto  per uscire dalla voce di menu senza salvare la modifica.

Per tutte le attività di programmazione e per l'interpretazione dei menù di programmazione indicati nei flow-chart seguenti fare riferimento alle legende sottoriportate:

Tasti del TPE	Funzione del tasto
	Si usa per confermare un valore inserito o per entrare in un menù
	Si usa per cancellare un valore inserito o per uscire da un menù
   	Si usano per navigare tra le varie voci del menù
 	Si usano per inserire dei valori
	Si usa per salvare le modifiche effettuate

Indicazioni grafiche nei diagrammi di menù	Spiegazione
↔	Selezionare il menù con i tasti o ed uscire con il tasto
← →	Scorrere il menù verso destra o verso sinistra
↑ ↓	Scorrere il menù verso l'alto o verso il basso
- - - - ->	Scorrere i valori verso destra o verso sinistra

5.1 PARAMETRI DI DEFAULT

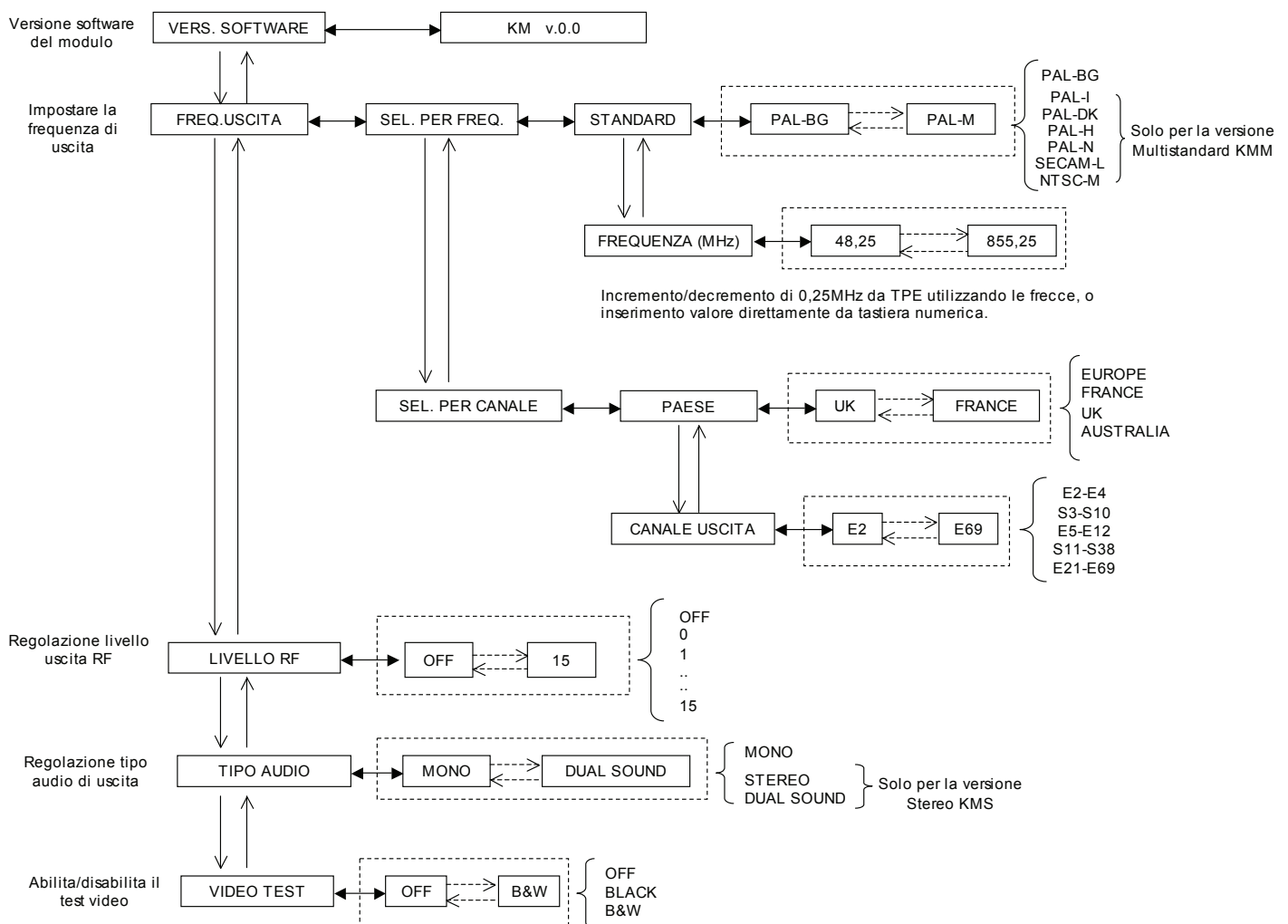
Al momento della prima accensione, e ad ogni reset di fabbrica del modulo, il modulatore KM riporterà i seguenti valori:

PARAMETRI	Standard	Frequenza	Paese	Canale	Livello RF	Tipo Audio	Video Test
KM	PAL-BG	663.25 MHz	EUROPA	E45	15	Mono	OFF
KMS	PAL-BG	663.25 MHz	EUROPA	E45	15	Stereo	OFF
KMM	PAL-I	663.25 MHz	EUROPA	E45	15	Mono	OFF

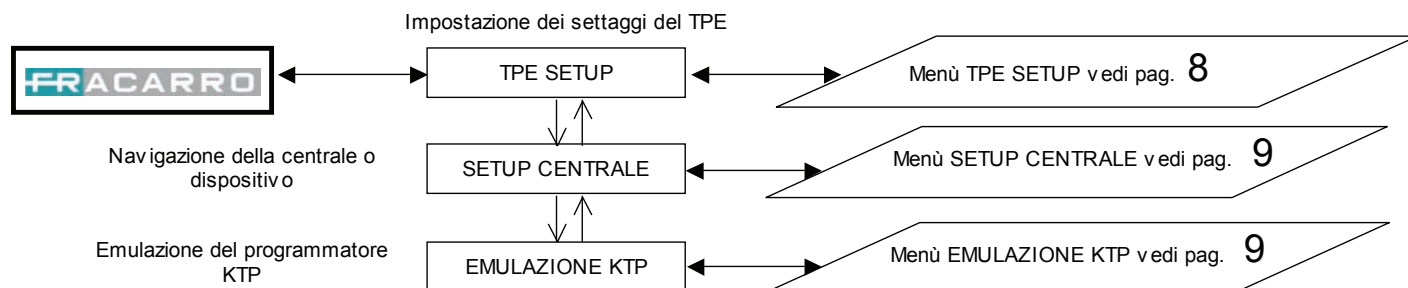
5.2 MENU GENERALE KM-KMM-KMS

Una volta collegato il TPE al modulatore KM, sullo schermo del programmatore appariranno le seguenti voci di menu: VERS. SOFTWARE, FREQ. USCITA, LIVELLO RF, TIPO AUDIO, VIDEO TEST.

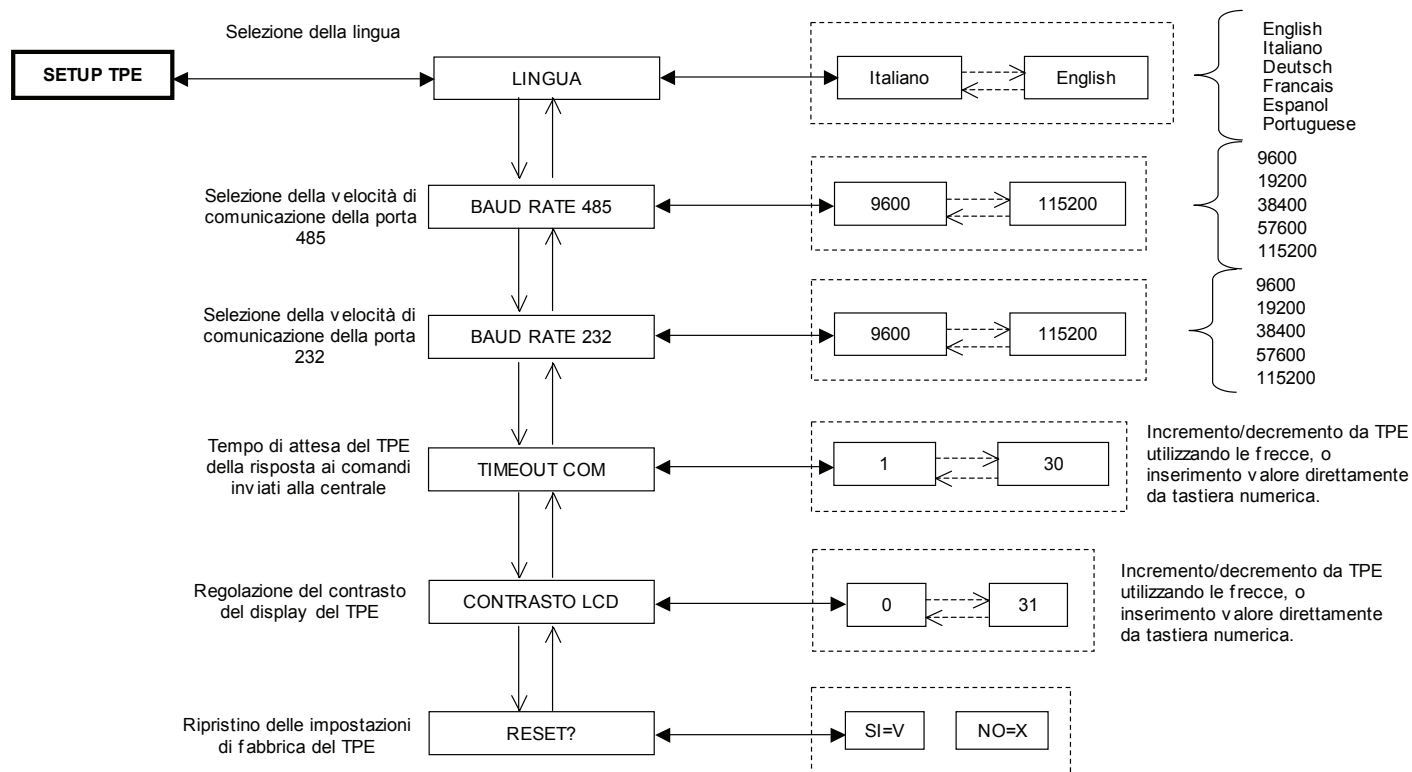
Il diagramma sotto riportato mostra tutti i sottomenu di programmazione ed i valori impostabili per i diversi parametri.



5.3 MENU GENERALE TPE



5.4 MENU TPE SETUP

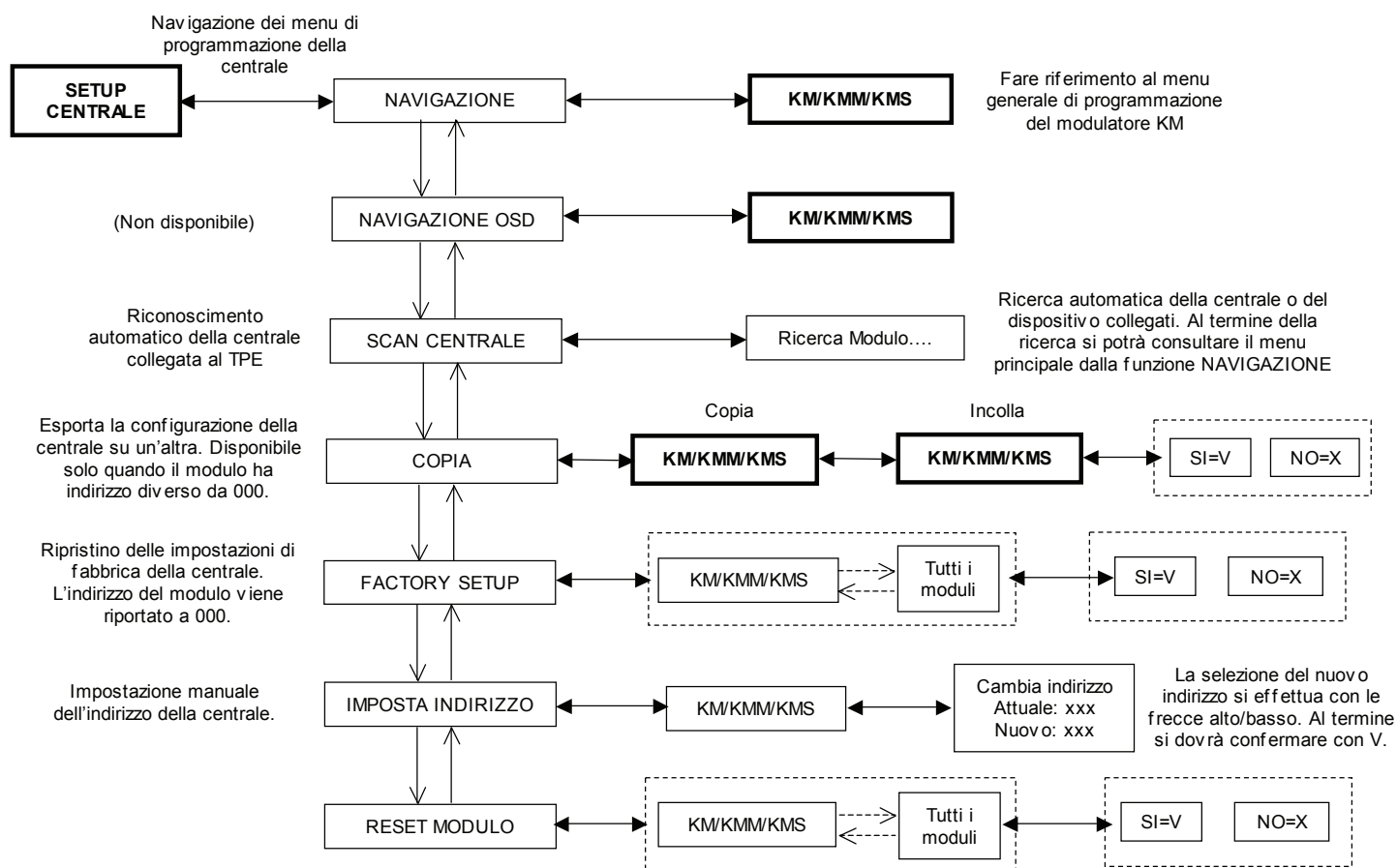


5.5 MENU SETUP CENTRALE ED EMULAZIONE KTP

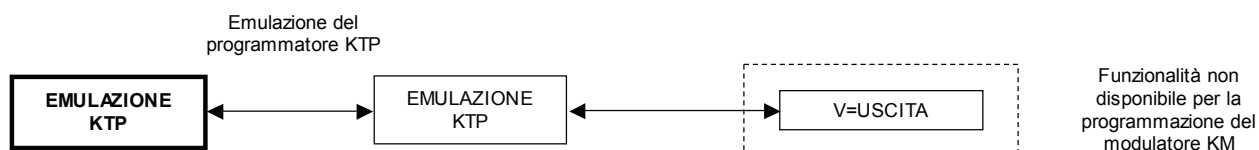
Questo menu riguarda programmazioni avanzate che prevedono il collegamento di più moduli tra loro mediante ponticelli RJ45.

Procedura di modifica dell'indirizzo del modulatore nel caso di utilizzo di più moduli collegati tra loro:

- entrare nel menu "IMPOSTA INDIRIZZO";
- impostare il numero dell'indirizzo del modulo utilizzando le frecce;
- sul display del TPE comparirà l'indicazione "Attendere..." (l'attesa può durare anche 30 secondi);
- eseguire scan dei moduli: SETUP CENTRALE --> SCAN CENTRALE;
- il TPE esegue il controllo dei moduli presenti nella centrale, quando si è raggiunto il numero di moduli installati, premere il tasto "X" del TPE;
- entrare nel menu "SETUP CENTRALE";
- salvare con il tasto "S" del TPE.



Emulazione KTP



3. PRODUCT INSTALLATION

The following is contained in the package:

- 1 KM modulator
- 1 RJ45 connector. After programming the module, we recommend to leave the RJ45 connector connected to avoid the deposit of dust or other particles.
- 1 spacer.

The unit must be installed by hooking it to the proper DIN bar by pulling down the clip placed on the back of the modulator as shown in fig. 1.

To make the rigid jumper installation easier, to guarantee the suitable ventilation of the module and simplify the installation operation, we recommend using the black plastic spacer that are in the package. It is connected to the lock clip and is used to keep the modules at an equal distance from one another.

4. USER'S INSTRUCTIONS

The KM modulator must be powered by connecting both red power cables placed on the upper side of the unit and a feeder able to supply a voltage of 12V (for example KP35). When used in a cascade, it is possible to collect feeding from the red bushings placed on the upper side of another KM modulator, connecting the red feeding cables.

When the product is properly charged, the green LED on the front side is on.

Summary table of the LEDs status:

LED status	Reason
Fixed green LED	The modulator is working properly
Flashing green LED	The modulator is communicating with the TPE programmer
Green LED Off	- the modulator is not power supplied - the modulator is broken

The fig. 2 shows the 5 connectors:

- **AUDIO R IN (red)**: it is possible to connect an audio signal coming from the right channel.
 - **AUDIO L IN (white)**: it is possible to connect an audio signal coming from the left channel or a mono audio signal.
- For both signals, the audio level regulation in the output is carried out by the trimmer placed in the upper part of the module (see fig. 2).
- **VIDEO IN (yellow)**: it is possible to connect a video signal. The audio level regulation in the input is carried out by the trimmer placed in the upper part of the module (see fig. 2).
 - **MIX IN**: to this input, it is possible to connect the output of the RF modulated signal (OUTPUT) coming from another KM modulator by a jumper. As an alternative, close the jumper with a 75 Ohm load.
 - **OUTPUT**: output of the RF modulated signal. It is possible to connect this output to the MIX IN input of another KM modulator through a jumper.



When the KM modulators are used in cascade, we recommend programming those KM modulators closed to the output on the highest frequencies in order to obtain an equalized signal in the output from the series.


5. PROGRAMMING INSTRUCTIONS


The programming of the KM modulator should be carried out by the TPE programmer by connecting it to the modulator's RJ45 outlet.


The menu item can be highlighted by scrolling with the   keys.

Press  or  to enter the wanted menu.










Press the   keys to scroll the settable values inside the menu item.

Press the  key to save the set value in the wanted menu item.

IMPORTANT: Press the TPE  key to save the settings. If this key is not pressed within 5 minutes from the last modifications, the set data will be lost.

Press the  key to leave the menu item without saving the modification.

In order to program and interpret the programming menu of the following flow-charts, refer to the following tables:

TPE keys	Key Function
	Used to confirm an entered value or to select a menu
	Used to cancel an entered value or exit a menu
   	Used to scroll the menu items
 	Used to enter values
	Used to save the modifications

Graphic indications of the menu diagrams	Meaning
↔	Select the menu by the or keys and exit with the key
↔	Scroll the menu to the right or to the left
↕	Scroll the menu upwards or downwards
↔	Scroll the value to the right or to the left

5.1 DEFAULT PARAMETERS

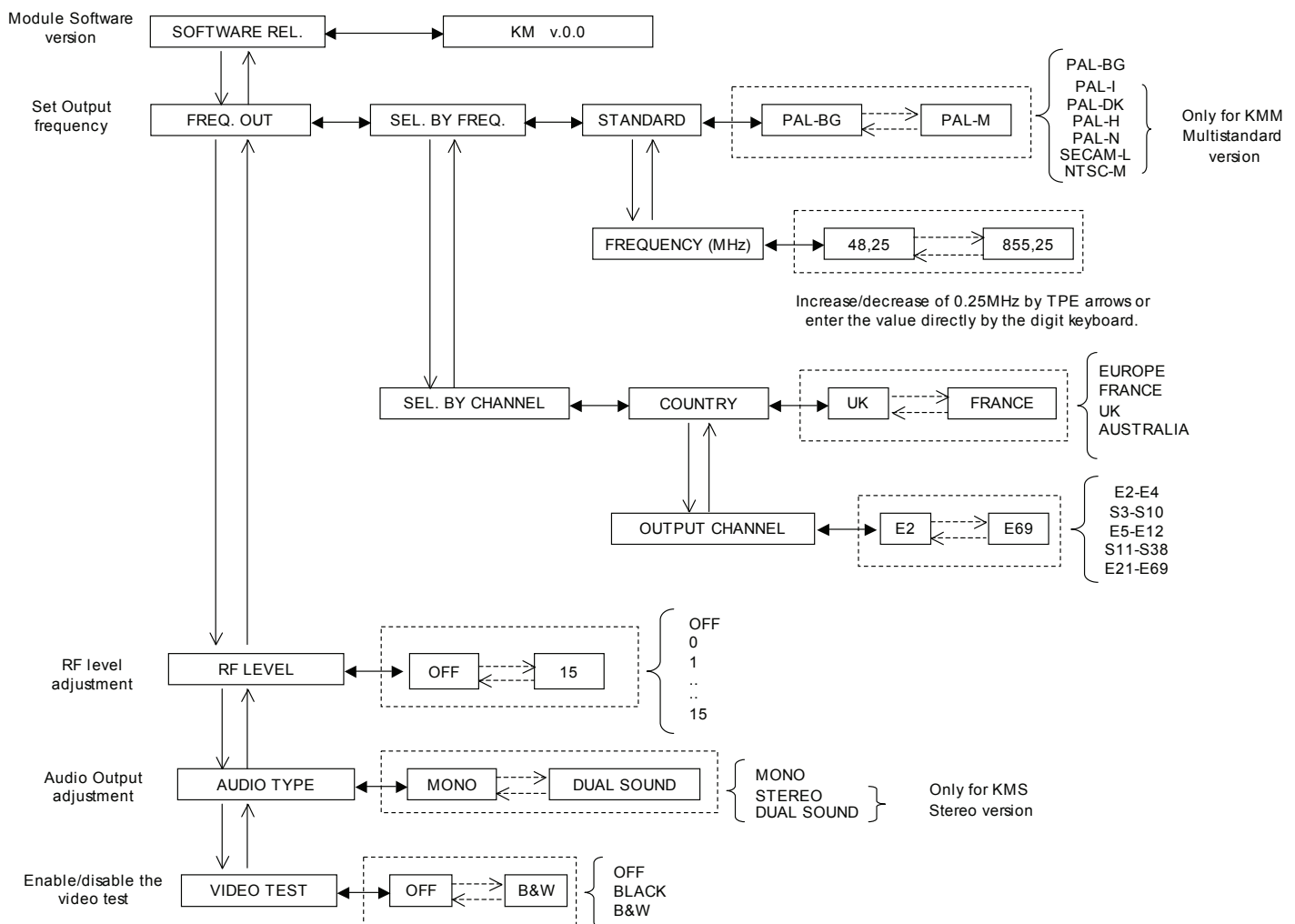
When first switched on, and after every default reset of the module, the KM modulation will show the following values :

PARAMETERS	Standard	Frequency	Country	Channel	RF Level	Audio Type	Video Test
KM	PAL-BG	663.25 MHz	EUROPE	E45	15	Mono	OFF
KMS	PAL-BG	663.25 MHz	EUROPE	E45	15	Stereo	OFF
KMM	PAL-I	663.25 MHz	EUROPE	E45	15	Mono	OFF

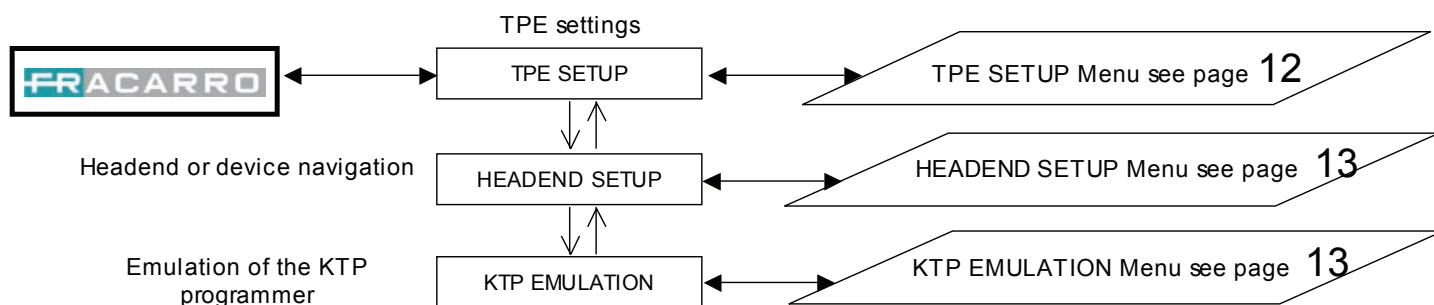
5.2 KM-KMM-KMS GENERAL MENU

After connecting the TPE to the KM modulator on the programmer screen, the following menu items will appear: SOFTWARE VERS., OUTPUT FREQ. OUTPUT, RF LEVEL, AUDIO TYPE, TEST VIDEO.

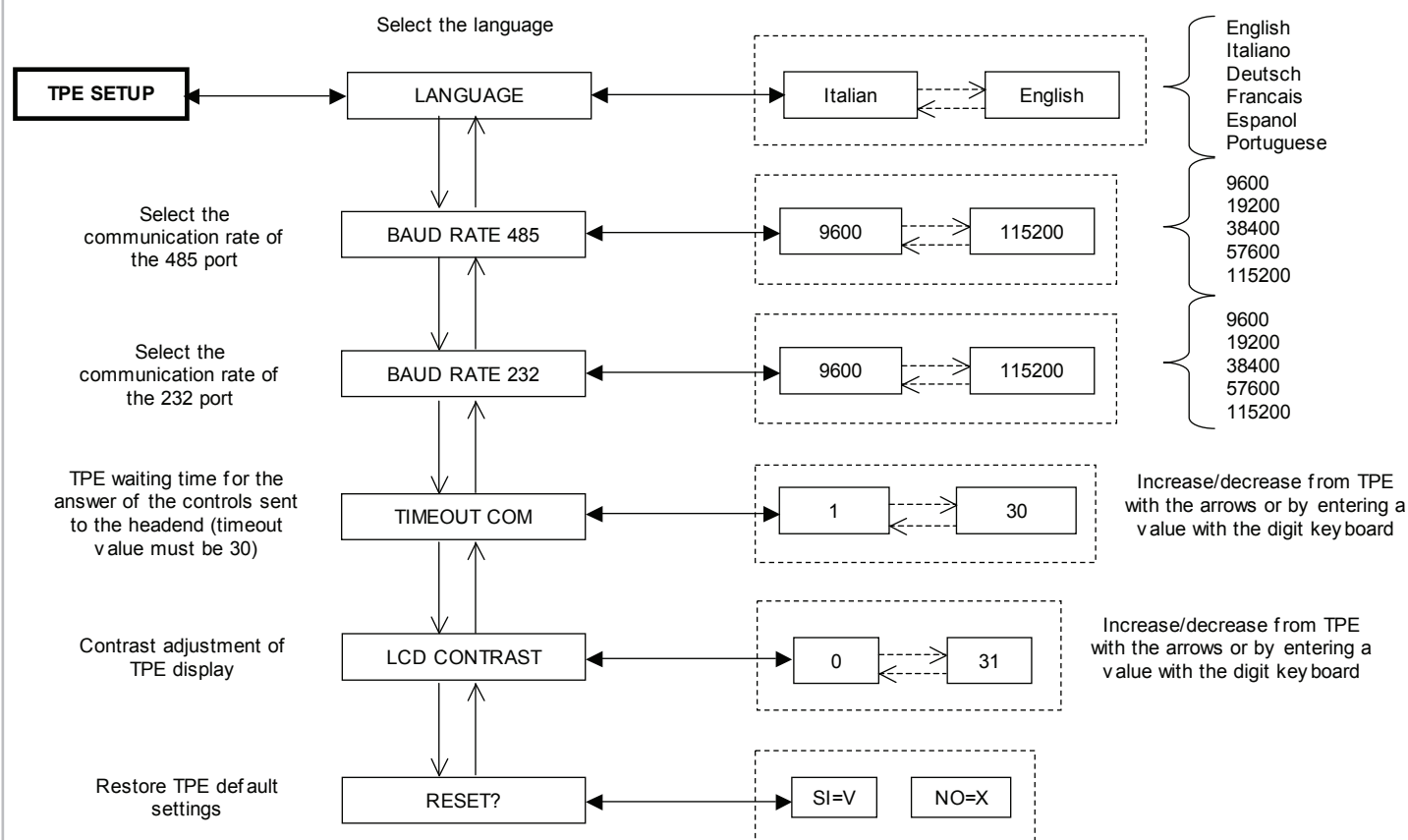
The following diagram shows all the programming submenus and the values settable for the different parameters.



5.3 TPE GENERAL MENU



5.4 TPE SETUP MENU

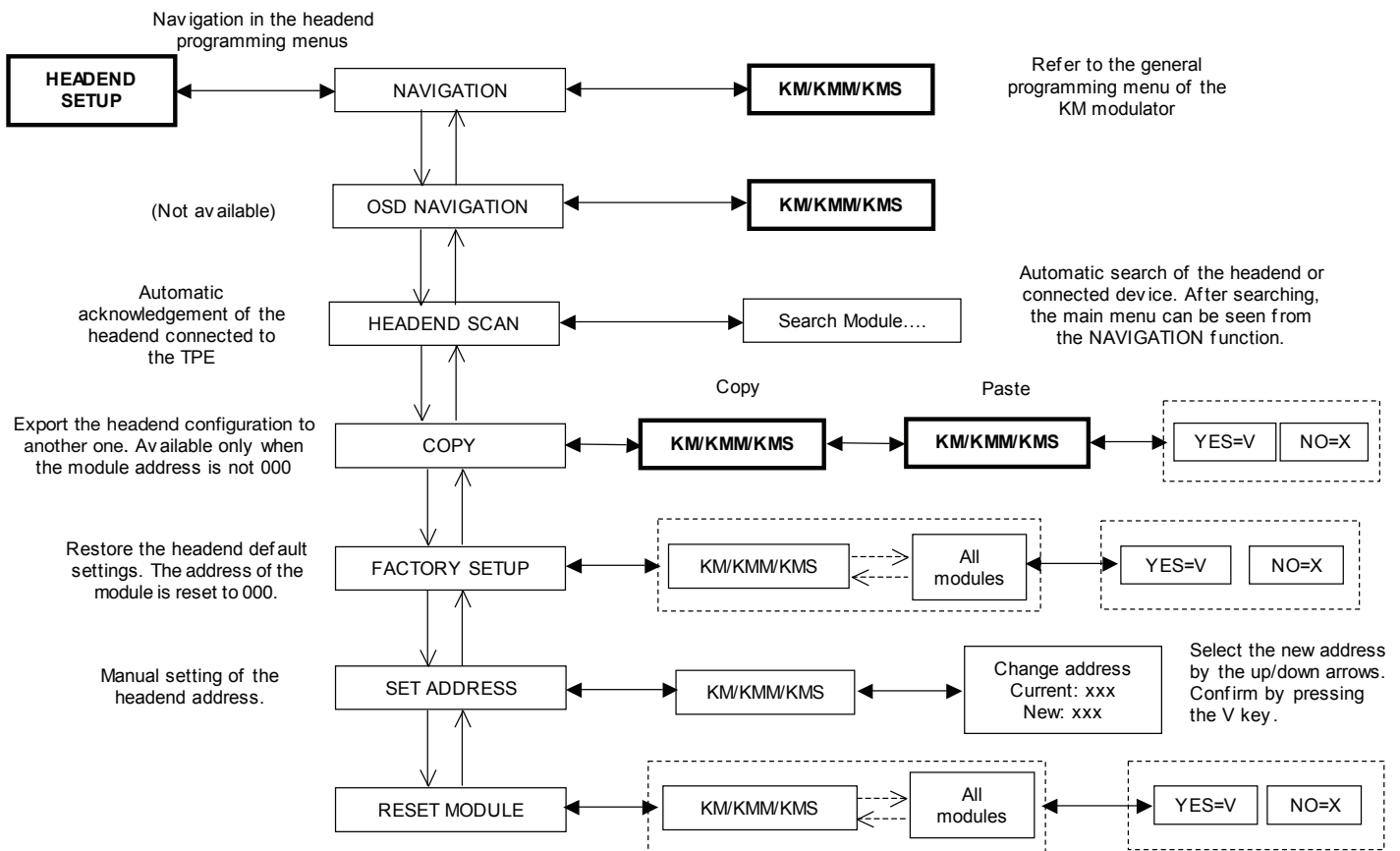


5.5 HEADEND SETUP AND KTP EMULATION MENU

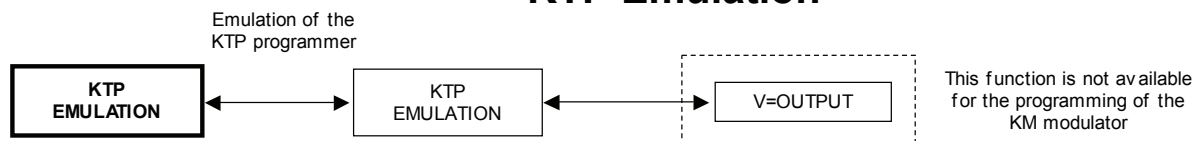
This menu concerns advanced programming that foresees the connection of several modules by RJ45 jumpers.

Procedure to modify the modulator address in the event of use of several modules connected to one another:

- enter the “SETTINGS” – “SET ADDRESS” menu;
- set the headend address number by using the arrows;
- on the TPE display, the word “Wait ...” will appear (the wait can last up to 30 seconds);
- scan the modules: SETUP HEADEND --> SCAN HEADEND;
- the TPE checks the modules present in the headend; when the number of installed modules is reached, press the “X” key of the TPE;
- enter the “HEADEND SETUP” menu;
- save with the TPE “S” key.



KTP Emulation



3. INSTALLATION DU PRODUIT

L'emballage contient :

- 1 modulateur KM
- 1 connecteur RJ45. Après avoir terminé la programmation du module, il est conseillé de laisser le connecteur RJ45 accroché afin d'éviter le dépôt et l'entrée de poussières et de corps étrangers.
- 1 écarteur.

Le produit doit être installé en l'accrochant à la rail DIN spécifique, en tirant vers le bas le cliquet de verrouillage positionné sur le panneau arrière du modulateur comme c'est indiqué sur la fig. 1.

Pour faciliter l'installation des liaisons rigides, garantir la bonne aération des modules et simplifier les opérations d'installation, il est conseillé d'utiliser l'écarteur en plastique noir fourni dans l'emballage. Il doit être connecté au cliquet d'accrochage afin que tous les modules restent séparés à la même distance.

4. INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION

Le modulateur KM doit être alimenté en branchant les deux câbles rouges d'alimentation positionnés sur la partie supérieure du produit à une alimentation capable de fournir une tension de 12V (par ex. KP35). Si plusieurs modulateurs sont interconnectés, il est possible de prélever la tension 12V à partir des bornes rouges situées sur la partie supérieure du modulateur KM voisin. Si le produit est alimenté correctement, la LED verte positionnée sur la face avant est allumée.

Tableau récapitulatif du fonctionnement des leds:

Etat LED	Signification
LED verte fixe	Le modulateur fonctionne correctement
LED verte clignotante	Le modulateur est en train de communiquer avec le programmeur TPE
LED verte éteinte	- Le modulateur n'est pas alimenté - Le modulateur est en panne

FRANÇAIS



La fig. 2 montre les 5 connecteurs présents :

- **AUDIO R IN (rouge)** : il est possible de connecter un signal audio venant du canal droit.
 - **AUDIO L IN (blanc)** : il est possible de connecter un signal audio venant du canal gauche ou un signal audio mono.
- Pour les deux signaux audio, le réglage du niveau audio en entrée s'effectue grâce à un trimmer présent sur la partie supérieure du module (voir fig. 2).
- **VIDEO IN (jaune)** : il est possible de connecter un signal vidéo. Le réglage du niveau vidéo en entrée s'effectue grâce au trimmer présent sur la partie supérieure du module (voir fig. 2).
 - **MIX IN** : il est possible de connecter à cette entrée la sortie du signal modulé RF (OUTPUT) venant d'un autre modulateur KM, par un fil de liaison ou en le fermant avec une charge de 75 Ohm.
 - **OUTPUT** : sortie du signal modulé RF. Il est possible de connecter cette sortie à l'entrée MIX IN d'un autre modulateur KM, par un fil de liaison.

Si plusieurs modulateurs KM sont interconnectés, il est conseillé de programmer les modulateurs KM les plus proches de la sortie couplée sur les fréquences les plus hautes pour pouvoir obtenir un signal égalisé.


5. INSTRUCTIONS POUR LA PROGRAMMATION


La programmation du modulateur KM se fait avec le programmeur TPE, en le branchant à la prise RJ45 du modulateur.


Il est possible de sélectionner la rubrique du menu désirée en utilisant les touches  .

Appuyer sur la touche  ou  pour entrer dans le menu désiré.




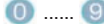

Dans la rubrique du menu, appuyer sur les touches   pour sélectionner les valeurs désirées.

Appuyer sur la touche  pour mémoriser la valeur réglée dans la rubrique désirée du menu.

IMPORTANT : Pour sauvegarder les paramètres réglés, appuyer sur la touche  du programmeur TPE. Si cette touche n'est pas pressée dans les 5 minutes suivant une modification, les données réglées seront perdues.

Appuyer sur la touche  pour sortir de la rubrique du menu sans mémoriser la modification.

Pour la programmation et pour interpréter les menus indiqués dans les diagrammes de flux, se référer tableau ci-dessous :

Touches du programmeur TPE	Fonction de la touche
	Utilisée pour confirmer une valeur insérée ou pour entrer dans un menu
	Utilisée pour effacer une valeur insérée ou pour sortir d'un menu
	Utilisées pour naviguer dans les différentes rubriques du menu
	Utilisées pour insérer des valeurs
	Utilisée pour sauvegarder les modifications effectuées

Indications graphiques dans les diagrammes du menu	Explication
	Sélectionner le menu avec les touches ou et sortir avec la touche
	Faire défiler le menu vers la droite ou vers la gauche
	Faire défiler le menu vers le haut ou vers le bas
	Faire défiler les valeurs vers la droite ou vers la gauche

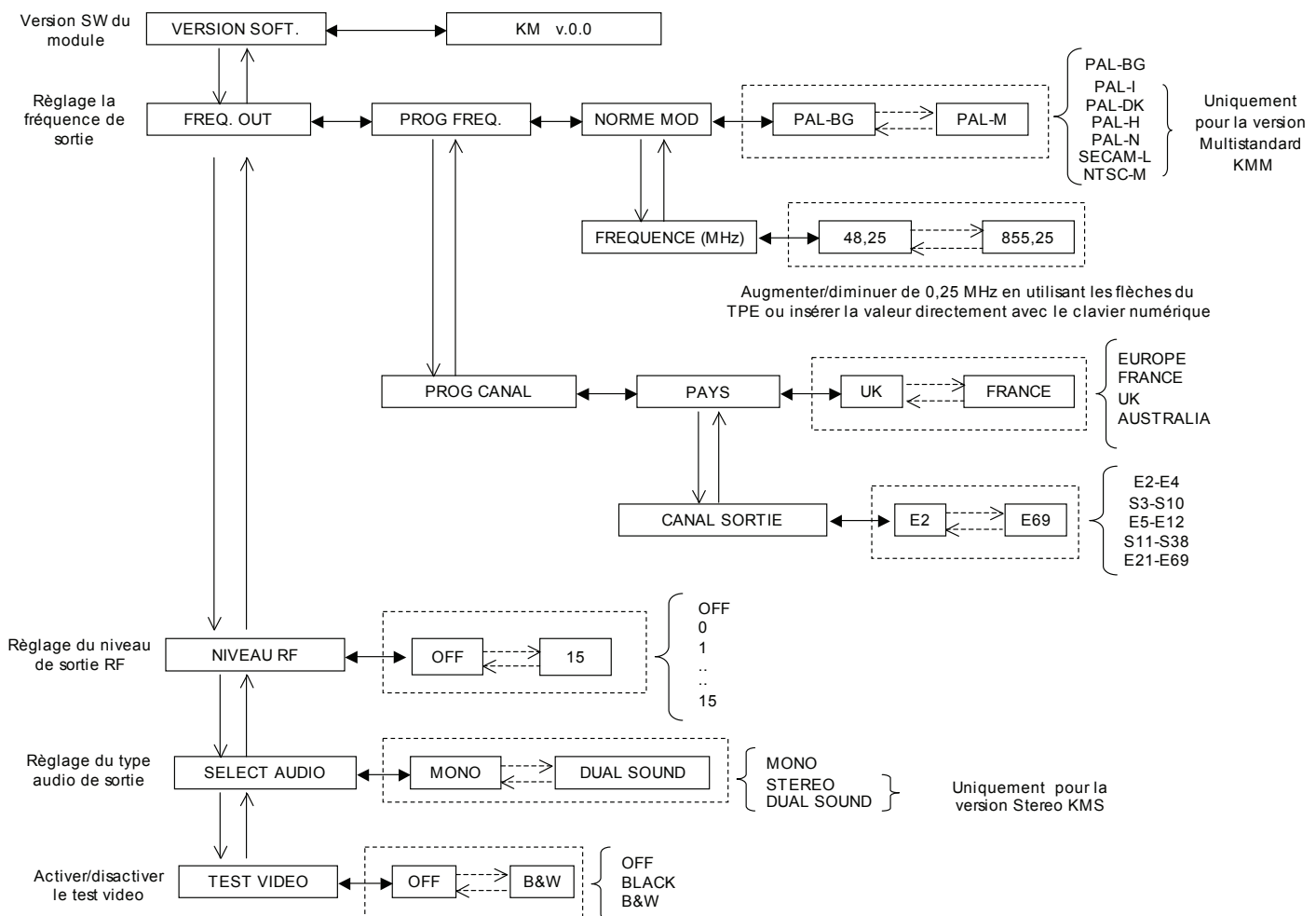
5.1 PARAMÈTRES DE DÉFAUT

Lors de la premier utilisation et à chaque reset d'usine du module, le modulateur KM indiquera les valeurs suivantes :

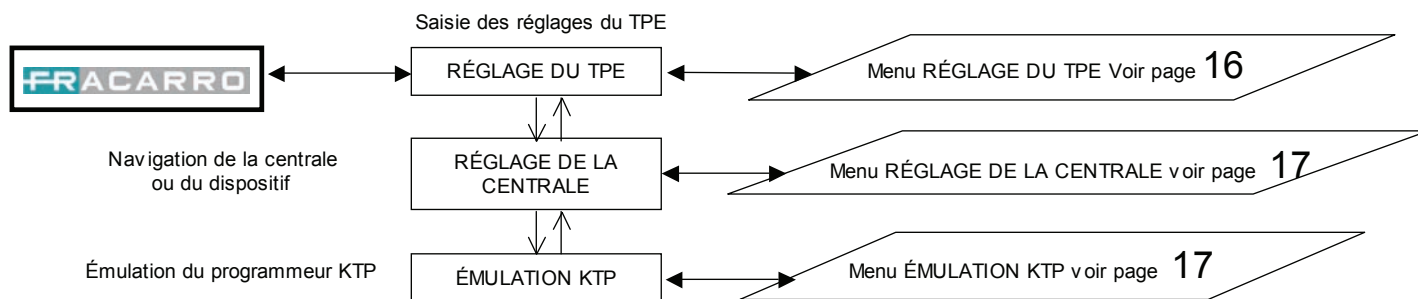
PARAMÈTRES	Standard	Fréquence	Pays	Canal	Niveau RF	Audio Type	Test Video
KM	PAL-BG	663.25 MHz	EUROPE	E45	15	Mono	OFF
KMS	PAL-BG	663.25 MHz	EUROPE	E45	15	Stereo	OFF
KMM	PAL-I	663.25 MHz	EUROPE	E45	15	Mono	OFF

5.2 MENU GÉNÉRAL DU KM-KMM-KMS

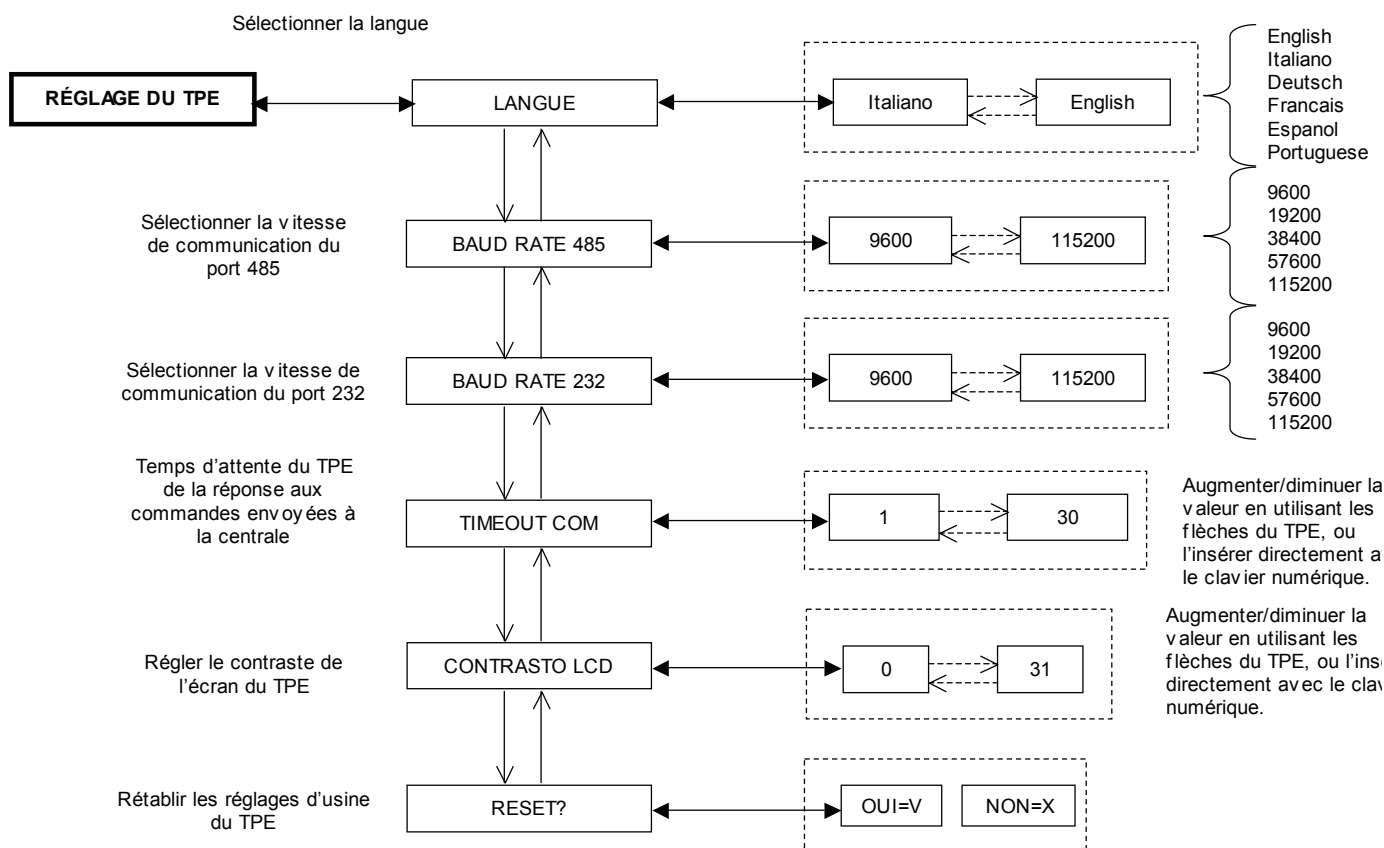
Après avoir connecté le programmeur TPE au modulateur KM, les rubriques de menu suivantes apparaîtront sur l'écran du programmeur : VERS. LOGICIEL, FRÉQ. SORTIE, NIVEAU RF, TYPE AUDIO, TEST VIDÉO. Le diagramme ci-dessous affiche tous les sous-menus de programmation et les valeurs possibles pour les différents paramètres.



5.3 MENU GÉNÉRAL DU TPE



5.4 MENU DE RÉGLAGE DU TPE

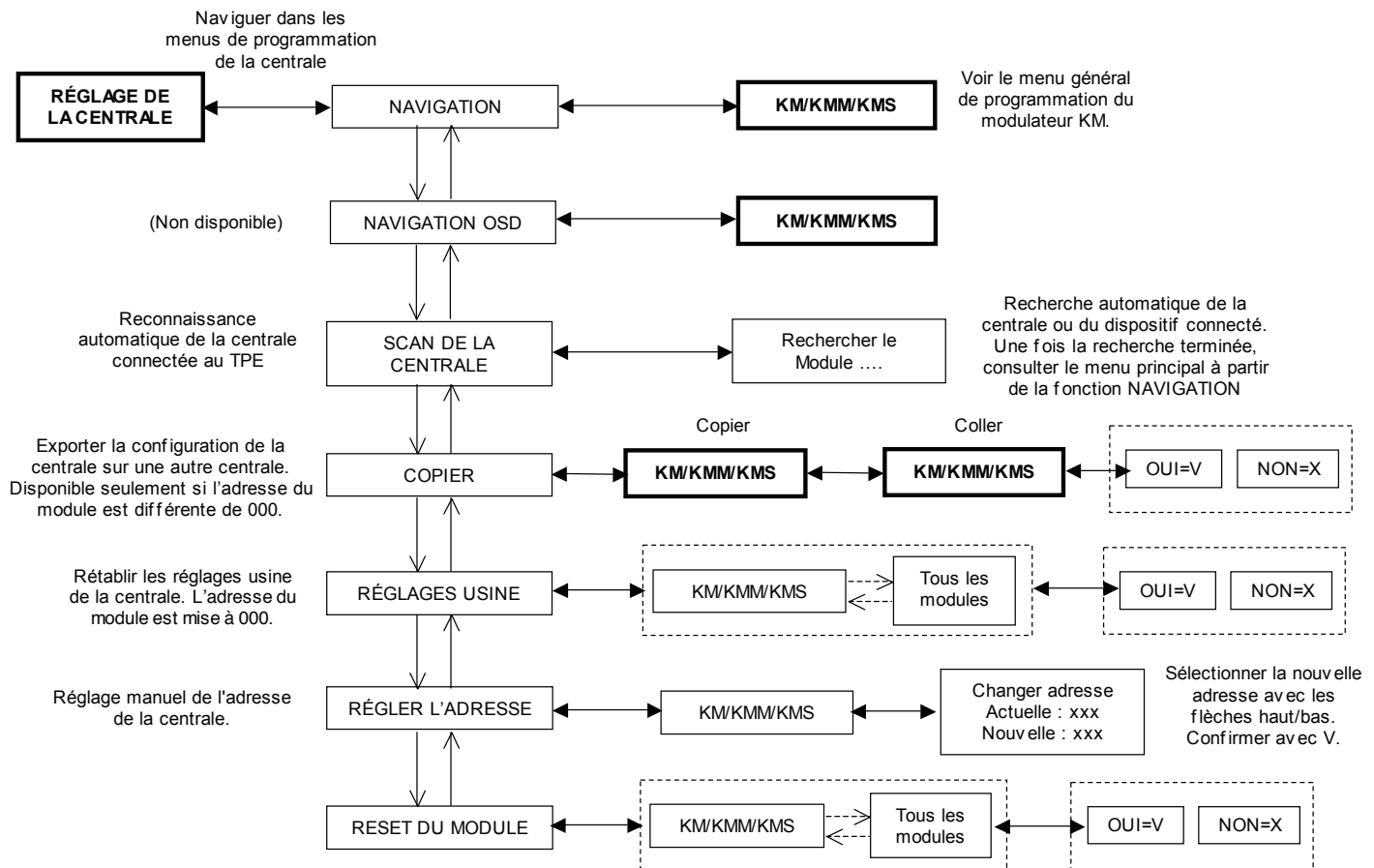


5.5 MENU DE RÉGLAGE DE LA CENTRALE ET ÉMULATION KTP

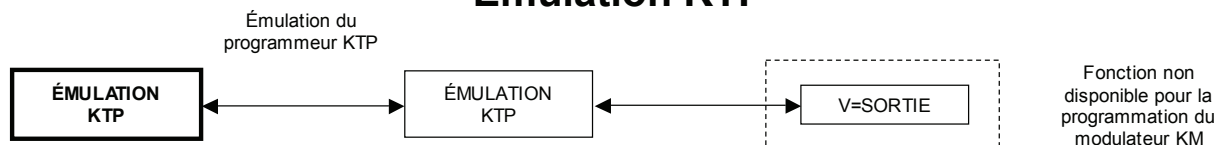
Ce menu se réfère aux programmations avancées qui prévoient la connexion de plusieurs modules par liaisons RJ45.

Procédure de modification de l'adresse du modulateur en cas d'utilisation de plusieurs modules connectés entre eux:

- entrer dans le menu "RÉGLAGES" – "RÉGLER L'ADRESSE";
- régler le numéro de l'adresse du modulateur en utilisant les flèches;
- le message "Attendre..." apparaît sur l'écran du programmeur TPE (l'attente peut durer 30 secondes);
- effectuer le balayage des modules : SETUP CENTRAL --> SCAN CENTRAL;
- le programmeur TPE effectue le contrôle des modules présents dans la centrale, lorsque le nombre de modules installés est atteint, appuyer sur la touche "X" du programmeur TPE;
- entrer dans le menu "RÉGLAGES CENTRALE";
- mémoriser avec la touche "S" du programmeur TPE.



Émulation KTP



3. INSTALACIÓN DEL PRODUCTO

El embalaje incluye:

- 1 modulador KM
- 1 conector RJ45. Una vez finalizada la programación del módulo se aconseja dejar conectado el conector RJ45 para que no se depositen ni se introduzcan polvo y cuerpos extraños.
- 1 distanciador.

El producto debe instalarse enganchándolo en la barra DIN correspondiente tirando hacia abajo del perno situado en la parte trasera del modulador como se indica en la fig. 1.

Para que resulte más fácil instalar los puentes rígidos, para que se garantice una ventilación adecuada de los módulos y que se simplifiquen las operaciones de instalación, se recomienda utilizar el distanciador de plástico negro que se incluye en el envase. Él debe estar conectado a la lengüeta de enganche y sirve para mantener todos los módulos separados unos de otros a la misma distancia.

4. INSTRUCCIONES DE USO

El modulador KM debe alimentarse conectando los dos cables rojos de alimentación, situados en la parte superior del producto, a un alimentador que sea capaz de suministrar una tensión de 12V (por ej. KP35). Cuando se utilicen en cascada se puede tomar la alimentación de los casquillos rojos, situados en la parte superior de otro modulador KM, conectando los cables rojos de alimentación. Cuando el producto está alimentado correctamente el led verde situado en la parte de delante está encendido.

Tabla que resume los estados de los leds:


Estado LED	Significado
LED verde fijo	El modulador está funcionando correctamente
LED verde intermitente	El modulador está comunicando con el programador TPE
LED verde apagado	- El modulador no está alimentado - El modulador está averiado



La fig. 2 muestra los 5 conectores:

- **AUDIO R IN (rojo):** se puede conectar una señal audio proveniente del canal derecho.
 - **AUDIO L IN (blanco):** se puede conectar una señal audio proveniente del canal izquierdo o una señal audio mono.
- La regulación del nivel audio en entrada se efectúa en las dos señales audio con el trimmer situado en la parte superior del módulo (véase la fig. 2).
- **VIDEO IN (amarillo):** se puede conectar una señal vídeo. La regulación del nivel vídeo en entrada se efectúa con el trimmer situado en la parte superior del módulo (véase la fig. 2).
 - **MIX IN:** se puede conectar a esta entrada la salida de la señal modulada RF (OUTPUT) proveniente de otro modulador KM con un puente o como alternativa cerrarla con una carga de 75 ohm.
 - **OUTPUT:** salida de la señal modulada RF. Se puede conectar esta salida a la entrada MIX IN de otro modulador KM con un puente.


Cuando se utilicen en cascada se aconseja programar los moduladores KM más próximos a la salida en las frecuencias más altas para poder obtener en salida de la serie una señal ecualizada.

5. INSTRUCCIONES PARA LA PROGRAMACIÓN

La programación del modulador KM debe efectuarse con el programador TPE conectándolo a la toma RJ45 del modulador. Se puede destacar la voz de menú que se quiera deslizando con las teclas .

Pulse la tecla  o  para entrar en el menú que quiera.






Dentro de la voz de menú pulse las teclas  para deslizarse por los valores ajustables.

Pulse la tecla  para guardar el valor ajustado en la voz de menú que quiera.

IMPORTANTE: Para guardar los parámetros ajustados hay que pulsar la tecla  del TPE. Si no se pulsa la tecla en 5 minutos a partir de la última modificación, los datos ajustados se pierden.

Pulse la tecla  para salir de la voz de menú sin guardar la modificación.

Para todas las actividades de programación y para interpretar los menús de programación que se indican en los siguientes diagramas de flujo, consulte las leyendas de abajo:

Teclas del TPE	Función de la tecla
	Se usa para confirmar un valor introducido o para entrar en un menú
	Se usa para anular un valor introducido o para salir de un menú
	Se usan para navegar por las distintas voces del menú
	Se usan para introducir valores
	Se usa para guardar las modificaciones realizadas

Indicaciones gráficas en los diagramas de menú	Explicación
↔	Seleccionar el menú con las teclas o y salir con la tecla
↔ ↔	Desplazar el menú hacia la derecha o hacia la izquierda
↕ ↕	Desplazar el menú hacia arriba o hacia abajo
- - - - - ↔ - - - - -	Desplazar los valores hacia la derecha o hacia la izquierda

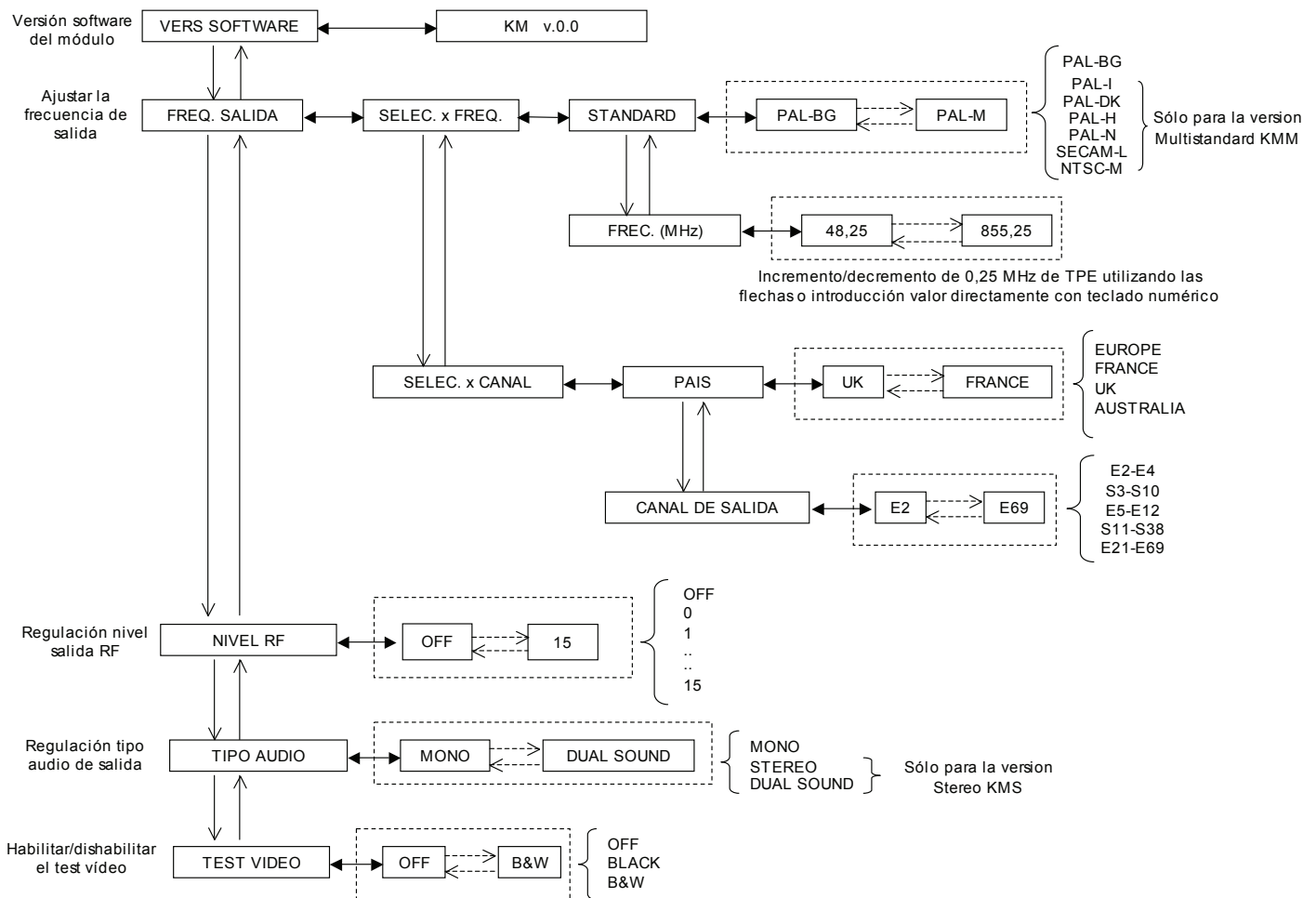
5.1 PARÁMETROS POR DEFECTO

Cuando se encienda por primera vez y cada vez que se efectúe un reseteo de fábrica del módulo, el modulador KM indicará los siguientes valores:

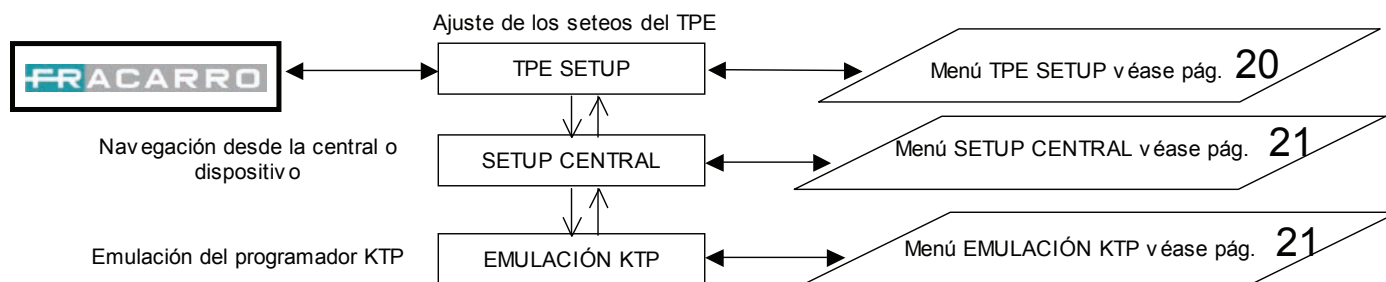
PARÁMETROS	Standard	Frecuencia	Pais	Canal	Nivel RF	Audio Type	Test Video
KM	PAL-BG	663.25 MHz	EUROPE	E45	15	Mono	OFF
KMS	PAL-BG	663.25 MHz	EUROPE	E45	15	Stereo	OFF
KMM	PAL-I	663.25 MHz	EUROPE	E45	15	Mono	OFF

5.2 MENU GENERAL KM-KMM-KMS

Una vez que se haya conectado el TPE al modulador KM en la pantalla del programador aparecerán las siguientes voces de menú: VERS. SOFTWARE, FREC. SALIDA, NIVEL RF, TIPO AUDIO y VIDEO TEST. El diagrama que se muestra abajo indica todos los submenús de programación y los valores ajustables de los distintos parámetros.

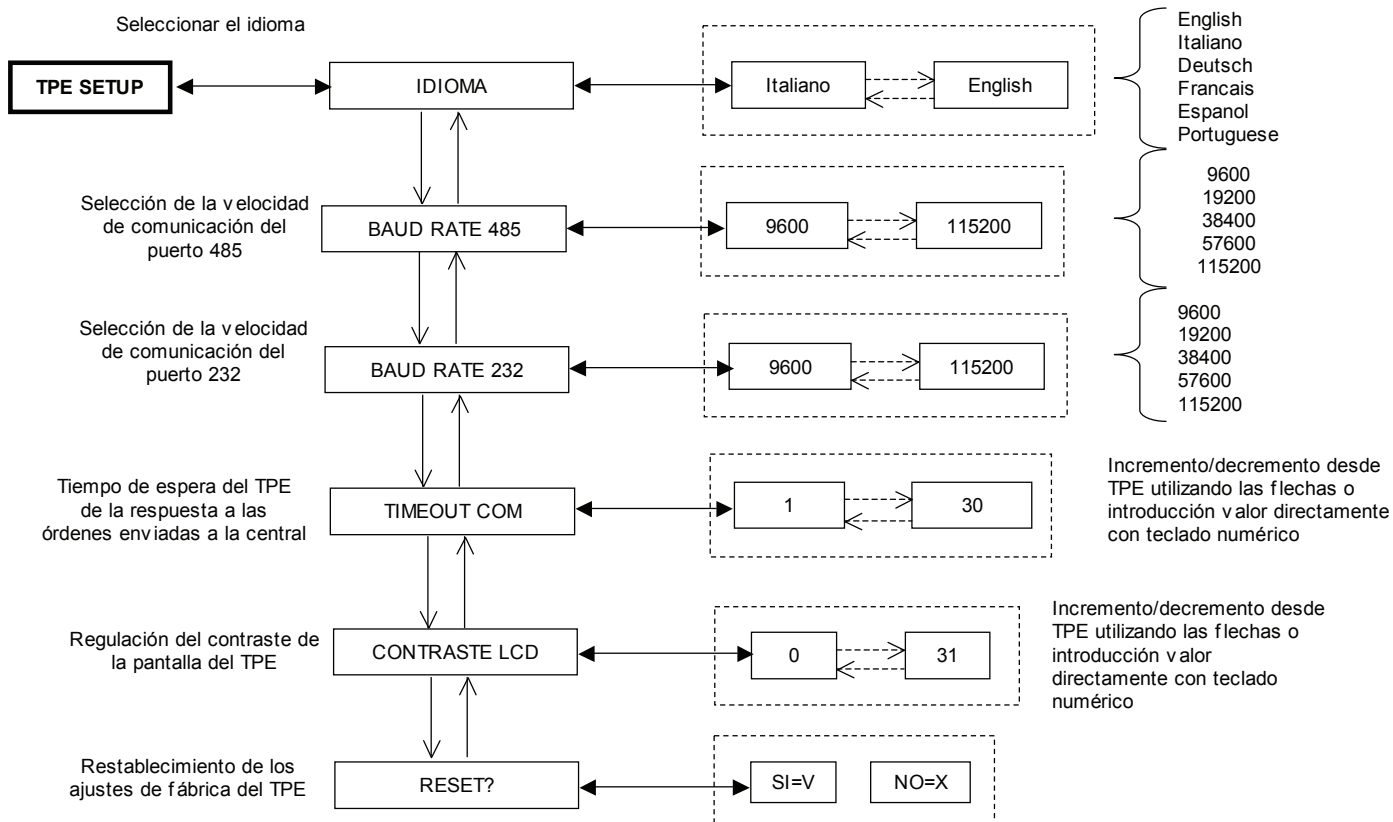


5.3 MENU GENERAL TPE



5.4 MENU TPE SETUP

ESPAÑOL

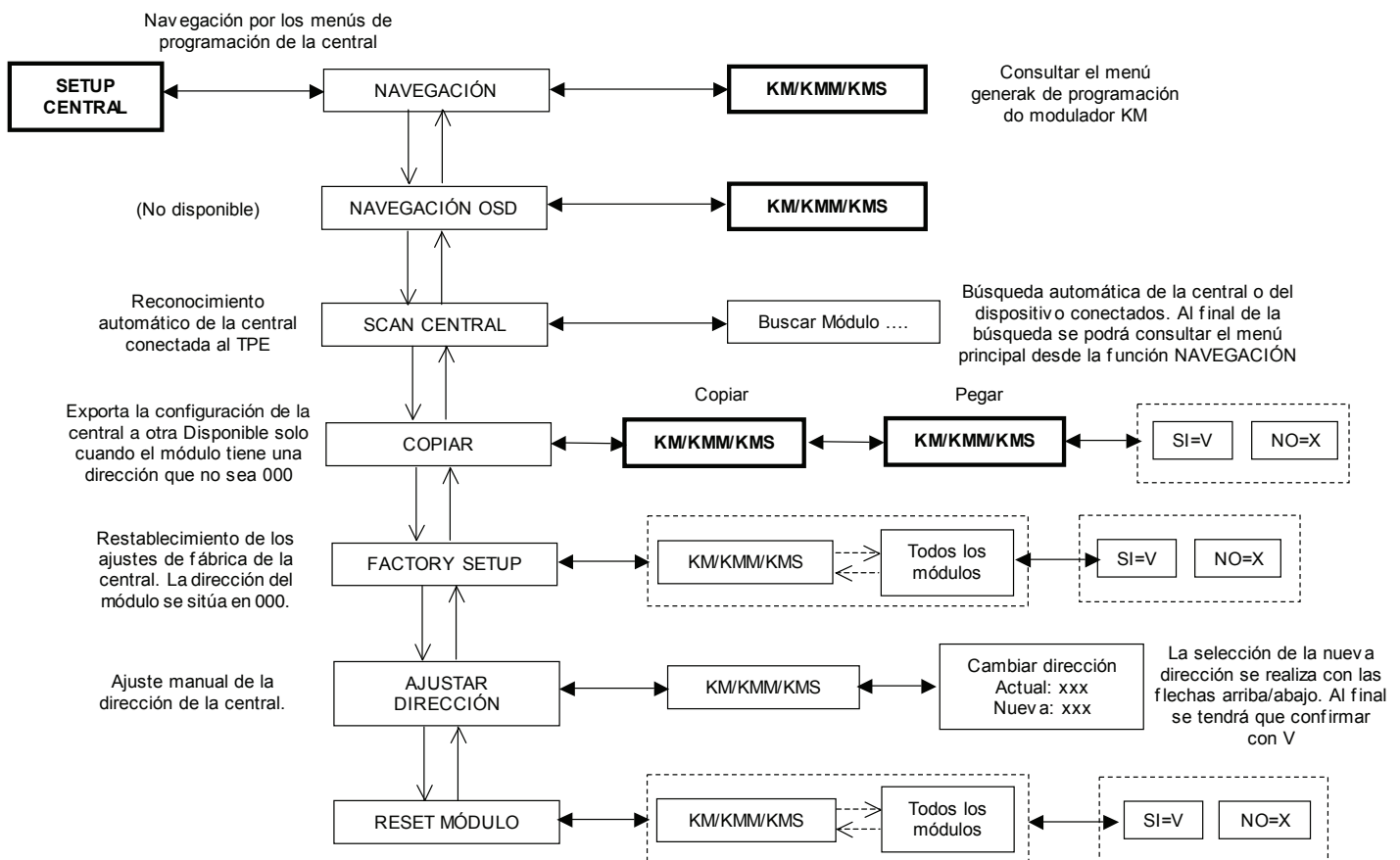


5.5 MENÚ SETUP CENTRAL Y EMULACIÓN KTP

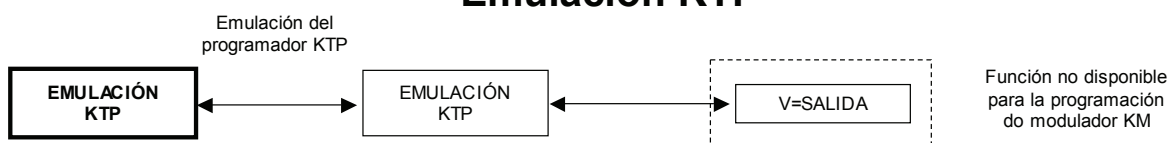
Este menú respecta a programaciones avanzadas que prevén la conexión de varios módulos entre sí con puentes RJ45.

Procedimiento de modificación de la dirección del modulador en caso de que se utilicen varios módulos conectados entre sí:

- entre en el menú “AJUSTES” – “AJUSTAR DIRECCIÓN”;
- ajuste el número de la dirección del modulador utilizando las flechas;
- en la pantalla del TPE aparecerá el mensaje “Espere..” (la espera puede durar incluso 30 segundos);
- escanee los módulos: SETUP CENTRAL --> SCAN CENTRAL;
- el TPE realiza el control de los módulos de la central. Cuando se haya alcanzado el número de módulos instalados pulse la tecla “X” del TPE;
- entre en el menú “SETUP CENTRAL”;
- guarde con la tecla “S” del TPE.



Emulación KTP



3. INSTALAÇÃO DO PRODUTO

Dentro da embalagem, estão presentes:

- 1 modulador KM
- 1 conector RJ45. Terminada a programação do módulo, é aconselhado deixar conectado o conector RJ45 para evitar o depósito e a entrada de pó e corpos estranhos.
- 1 espaçador.

O produto deve ser instalado, enganchando-o à respectiva barra DIN, puxando para baixo a lingueta situada na parte traseira do modulador como indicado na fig. 1.

Para facilitar a instalação das pontes rígidas, para garantir a adequada ventilação dos módulos e simplificar as operações de instalação, é recomendado utilizar o distanciador de plástico preto que se encontra na embalagem. Deve ser conectado à lingueta de engate e serve para manter todos os módulos separados pela mesma distância.

4. INSTRUÇÕES DE USO

O modulador KM deve ser alimentado através da conexão de ambos os cabos vermelhos de alimentação, situados na parte superior do produto, a um alimentador capaz de fornecer uma tensão de 12V (por ex. KP35). Quando utilizado em cascata, é possível obter a alimentação através das buchas vermelhas, situadas na parte superior de um outro modulador KM, ligando os cabos vermelhos de alimentação. Quando o produto está correctamente alimentado, o led verde posicionado na parte frontal está aceso.

Tabela de indicação dos estados dos leds:

Estado do LED	Significado
LED verde fixo	O modulador funciona correctamente
LED verde intermitente	O modulador está a comunicar com o programador TPE
LED verde apagado	- O modulador não recebe alimentação - O modulador está danificado

A fig. 2 mostra os 5 conectores presentes:

- **ÁUDIO R IN (vermelho):** é possível ligar um sinal áudio proveniente do canal direito.
 - **ÁUDIO L IN (branco):** é possível ligar um sinal áudio proveniente do canal esquerdo ou um sinal de áudio mono.
- A regulação do nível de áudio na entrada ocorre para ambos os sinais de áudio mediante o trimmer situado na parte superior do módulo (vide fig. 2).
- **VÍDEO IN (amarelo):** é possível ligar um sinal vídeo. A regulação do nível de vídeo na entrada ocorre através do trimmer situado na parte superior do módulo (vide fig. 2).
 - **MIX IN:** é possível ligar a esta entrada a saída do sinal modulado RF (OUTPUT) proveniente de um outro modulador KM, mediante uma ponte ou, em alternativa, fechá-lo com uma carga de 75 Ohm.
 - **OUTPUT:** saída do sinal modulado RF. É possível ligar esta saída à entrada MIX IN de um outro modulador KM, mediante uma ponte.

Quando utilizados em cascata, é aconselhável programar os moduladores KM mais próximos da saída nas frequências mais altas para poder obter na saída da série um sinal equalizado.

5. INSTRUÇÕES PARA A PROGRAMAÇÃO

A programação do modulador KM deve ser realizada mediante o programador TPE, ligando-o à tomada RJ45 do modulador. É possível destacar a opção de menu desejada deslizando com as teclas .

Prima a tecla ou para entrar no menu desejado.

Dentro da opção do menu, prima as teclas para deslizar os valores configuráveis.

Prima a tecla para guardar o valor definido na opção de menu desejada.

IMPORTANTE: Para salvar os parâmetros programados, premer a tecla do TPE. Se a tecla não for premedida dentro de 5 minutos após a última modificação, os dados programados serão perdidos.

Prima a tecla para sair da opção de menu sem guardar a modificação.

Para todas as actividades de programação e para a interpretação dos menus de programação indicados nos flow-charts seguintes, usar como referência as legendas apresentadas abaixo:

Teclas do TPE	Função da tecla
	Usada para confirmar um valor inserido ou para entrar num menu
	Usada para cancelar um valor inserido ou para sair de um menu
	Usados para navegar entre os vários itens do menu
	Usados para inserir valores
	Usado para salvar as modificações realizadas

Indicações gráficas nos diagramas de menu	Explicação
↔	Seleccionar o menu com as teclas ou e sair com a tecla
⇌	Percorrer o menu para a direita ou para a esquerda
↕	Percorrer o menu para cima ou para baixo
⇌	Percorrer os valores para a direita ou para a esquerda

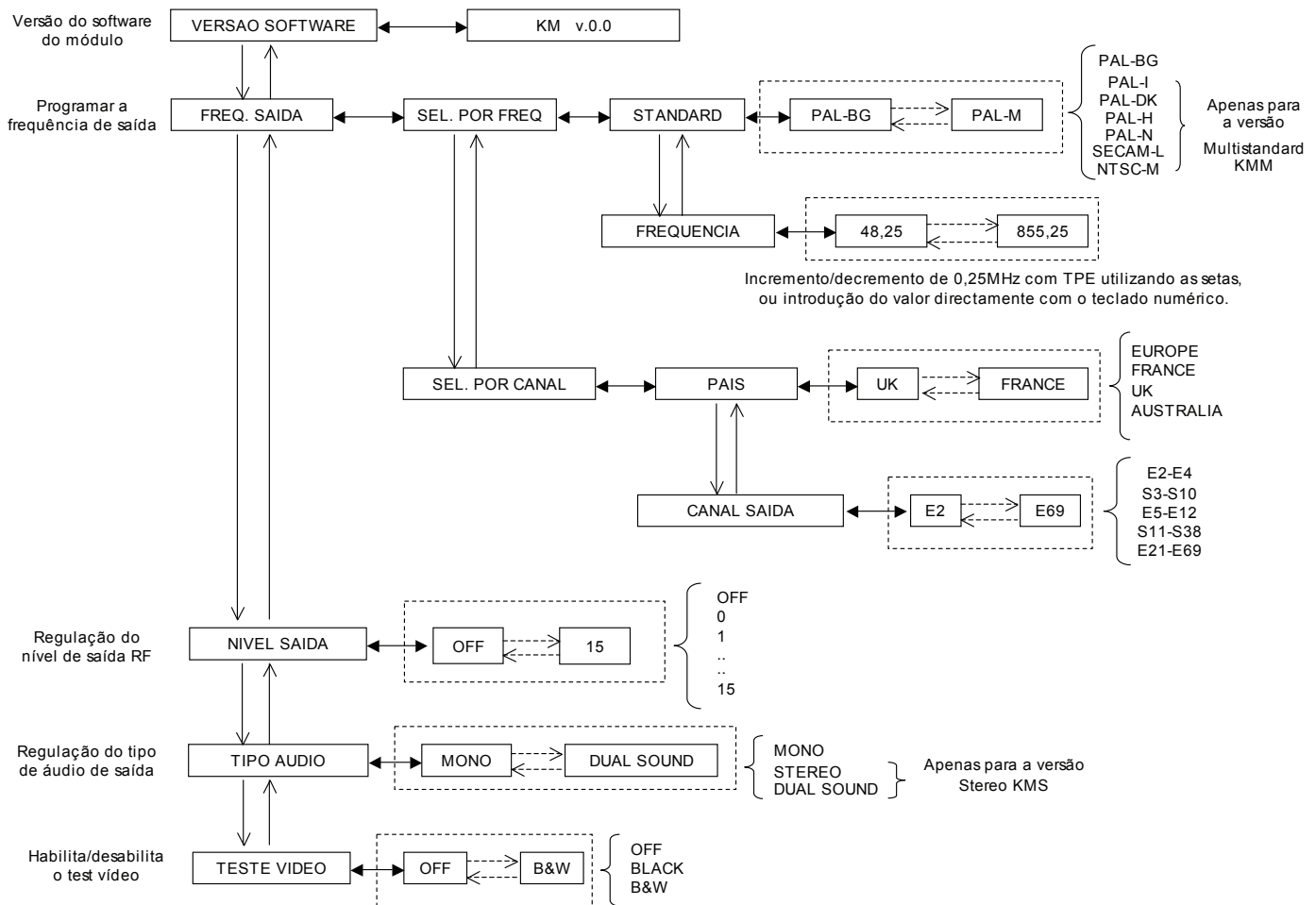
5.1 PARÂMETROS PREDEFINIDOS

No momento da primeira activação, e a cada reset de fábrica do módulo, o modulador KM indicará os seguintes valores:

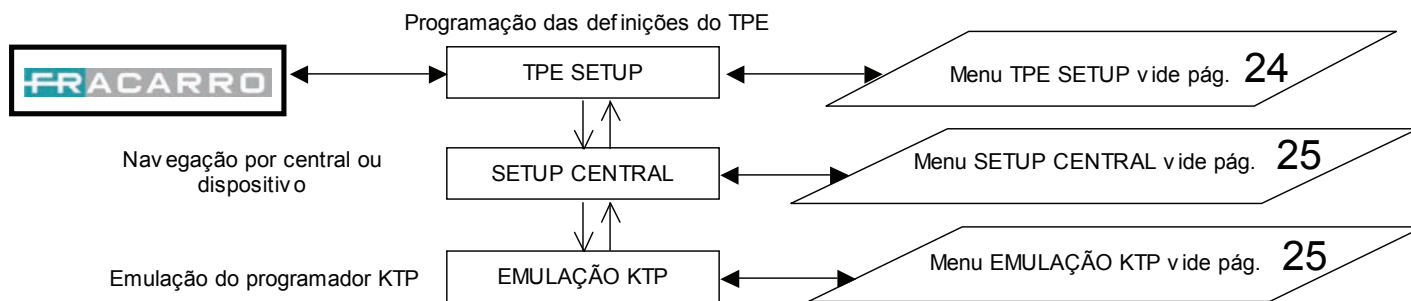
PARÂMETROS	Standard	Frequência	País	Canal	Nível RF	Audio Type	Teste Video
KM	PAL-BG	663.25 MHz	EUROPE	E45	15	Mono	OFF
KMS	PAL-BG	663.25 MHz	EUROPE	E45	15	Stereo	OFF
KMM	PAL-I	663.25 MHz	EUROPE	E45	15	Mono	OFF

5.2 MENU GERAL KM-KMM-KMS

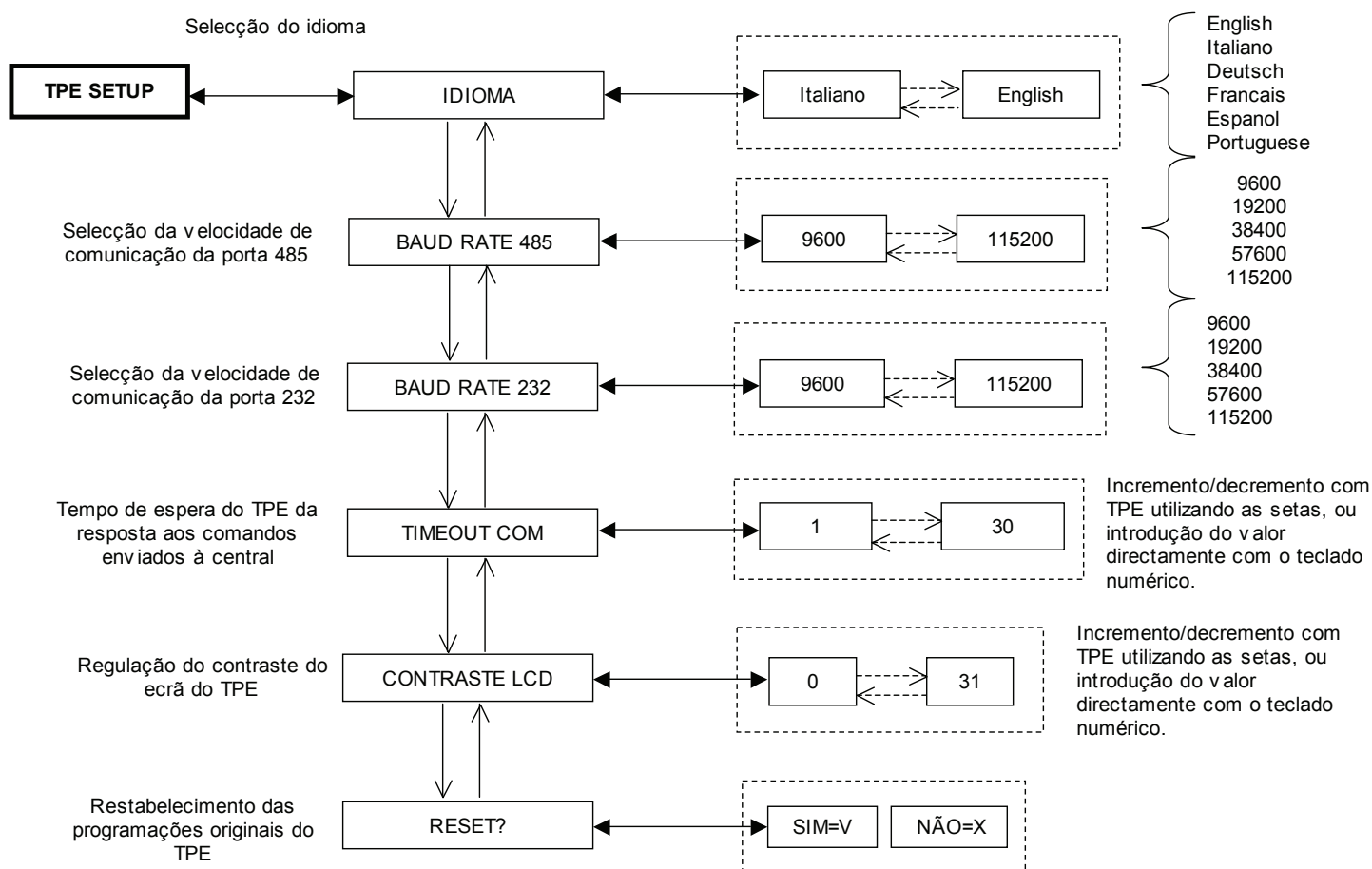
Uma vez ligado o TPE ao modulador KM, no ecrã do programador aparecerão as seguintes opções de menu: VERS. SOFTWARE, FREQ. SAÍDA, NÍVEL RF, TIPO ÁUDIO, VÍDEO TESTE. O diagrama apresentado abaixo mostra todos os submenus de programação e os valores configuráveis para os diferentes parâmetros.



5.3 MENU GERAL TPE



5.4 MENU TPE SETUP

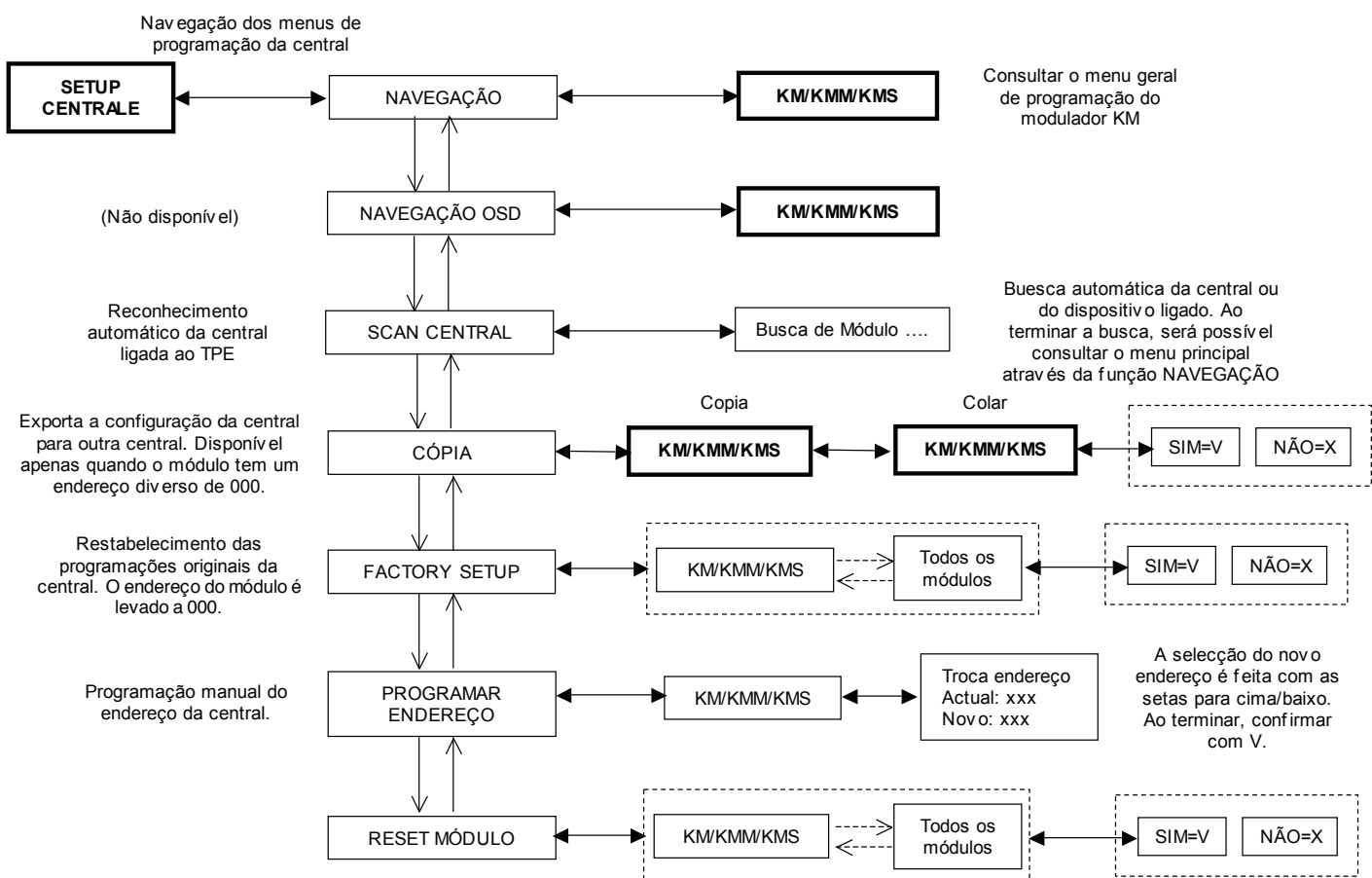


5.5 MENU SETUP CENTRAL E EMULAÇÃO KTP

Este é um menu para programações avançadas, que prevêem a ligação de diversos módulos entre si através de pontes RJ45.

Procedimento de modificação do endereço do modulador em caso de utilização de diversos módulos ligados entre si:

- entre no menu “DEFINIÇÕES” – “PROGRAMMAR ENDEREÇO”;
- defina o número do endereço do modulador utilizando as setas;
- no visor do TPE aparecerá a indicação “Aguarde...” (a espera pode durar até 30 segundos);
- executar a varredura dos módulos: SETUP CENTRAL --> SCAN CENTRAL;
- o TPE executa o controlo dos módulos presentes na central; quando tiver atingido o número de módulos instalados, carregue na tecla “X” do TPE;
- entre no menu “SETUP CENTRAL”;
- salve com a tecla “S” do TPE.



Emulação KTP



3. INSTALLATION DES ERZEUGNISSES

Die Verpackung enthält:

- 1 Modulator KM
- 1 RJ45 Verbinder. Wir empfehlen, den RJ45 Verbinder nach Beendigung der Programmierung des Moduls nicht abzunehmen, um eine Ansammlung von Staub oder das Eintreten von Fremdkörpern zu vermeiden.
- 1 Abstandsstück.

Das Erzeugnis muss durch Befestigung an der hierfür vorgesehenen DIN-Schiene montiert werden. Drücken Sie hierzu, wie in Abb. 1 gezeigt, die auf der Rückseite des Modulators angebrachte Sperrklinke nach unten.

Um die Installation von festen Brücken zu erleichtern, eine ausreichende Belüftung der Module sicherzustellen und die Installationsarbeiten zu vereinfachen empfehlen wir, das mitgelieferte schwarze Plastik Distanzstück zu verwenden. Sie müssen mit dem Befestigungsklink verbunden werden und dienen dazu, alle Module im selben Abstand zu halten.

4. BETRIEBSANLEITUNG

Zur Speisung des Modulators KM müssen die beiden roten Speisekabel im oberen Teil des Erzeugnisses an ein Netzgerät angeschlossen werden, das eine Spannung von mindestens 12V zur Verfügung stellt (z.B. KP35). Bei Einsatz in Kaskade kann die Speisung durch Anschluss der roten Speisekabel über die roten Buchsen im oberen Bereich eines anderen Modulators KM vorgenommen werden. Bei korrekter Speisung des Erzeugnisses ist das grüne LED auf der Vorderseite eingeschaltet.

Zusammenfassende Tabelle der LED-Zustände:

LED-Zustand	Bedeutung
LED fest grün	Der Modulator funktioniert korrekt
LED blinkend grün	Der Modulator kommuniziert mit dem TPE-Programmiergerät
Grüne LED ausgeschaltet	- Der Modulator ist nicht gespeist - Der Modulator ist defekt



Abb. 2 zeigt die vier Verbinder:

- **AUDIO R IN (rot):** Anschluss eines vom rechten Kanal kommenden Audio Signals möglich.
- **AUDIO L IN (weiß):** Anschluss eines vom linken Kanal kommenden Audio Signals oder eines Mono Audio Signals möglich. Die Einstellung des Audio Eingangspegels erfolgt für beide Audio Signale mit Hilfe des Trimmers im oberen Bereich des Moduls (siehe Abb. 2).
- **VIDEO IN (gelb):** Anschluss eines Video Signals möglich. Die Einstellung des Video Eingangspegels erfolgt mit Hilfe des Trimmers im oberen Bereich des Moduls (siehe Abb. 2).
- **MIX IN:** An diesen Eingang kann mit Hilfe einer Brücke der Ausgang des von einem anderen KM Modulator kommenden modulierten RF Signals (OUTPUT) angeschlossen werden. Alternativ dazu kann er mit einer 75 Ohm Last abgeschlossen werden.
- **OUTPUT:** Ausgang des modulierten RF Signals. Dieser Ausgang kann mit Hilfe einer Brücke an den MIX IN Eingang eines anderen KM Modulators angeschlossen werden.



Bei Einsatz in Kaskade ist es empfehlenswert, die dem Ausgang am nächsten liegenden Modulator KM auf die höchsten Frequenzen zu programmieren, um am Ausgang der Serie ein entzerrtes Signal zu erhalten.

5. PROGRAMMIERANLEITUNG

Die Programmierung des Modulators KM muss mit Hilfe des TPE Programmiergerätes vorgenommen werden, das zu diesem Zweck an die RJ45 Buchse des Modulators angeschlossen werden muss.

Der gewünschte Menüpunkt kann mit Hilfe der Tasten   angezeigt werden.

Für einen Zugang zum gewünschten Menü drücken Sie die Taste  oder .










Innerhalb der einzelnen Menüpunkte drücken Sie die Tasten  , um die einzugebenden Werte zu durchlaufen.

Zum Speichern des eingegebenen Wertes im gewünschten Menüpunkt drücken Sie die Taste .

WICHTIG: Zur Speicherung der eingegebenen Parameter muss die  Taste des TPE gedrückt werden. Wird diese Taste nicht innerhalb von 5 Minuten nach der letzten Änderung der Daten gedrückt, gehen die eingegebenen Daten verloren.

Um den Menüpunkt zu verlassen, ohne die Veränderung zu speichern, drücken Sie die Taste .

Bei der Programmierung und der Interpretation der in den folgenden Flow Charts angegebenen Programmiermenüs müssen die nachfolgend angegebenen Legenden berücksichtigt werden:

TPE Tasten	Funktion der Taste
	Bestätigung eines eingegebenen Wertes oder Zugang zu einem Menü
	Löschen eines eingegebenen Wertes oder Verlassen eines Menüs
   	Navigation zwischen den verschiedenen Menüpunkten
 	Eingabe der Werte
	Speichern der vorgenommenen Änderungen

Grafische Anzeigen in den Menü-Diagrammen	Erläuterung
↔	Wählen Sie das Menü mit den Tasten oder , verlassen sie mit der Taste
⇌	Im Menü nach rechts oder links
↕	Im Menü nach oben oder unten
⇌	In den Werten nach rechts oder links

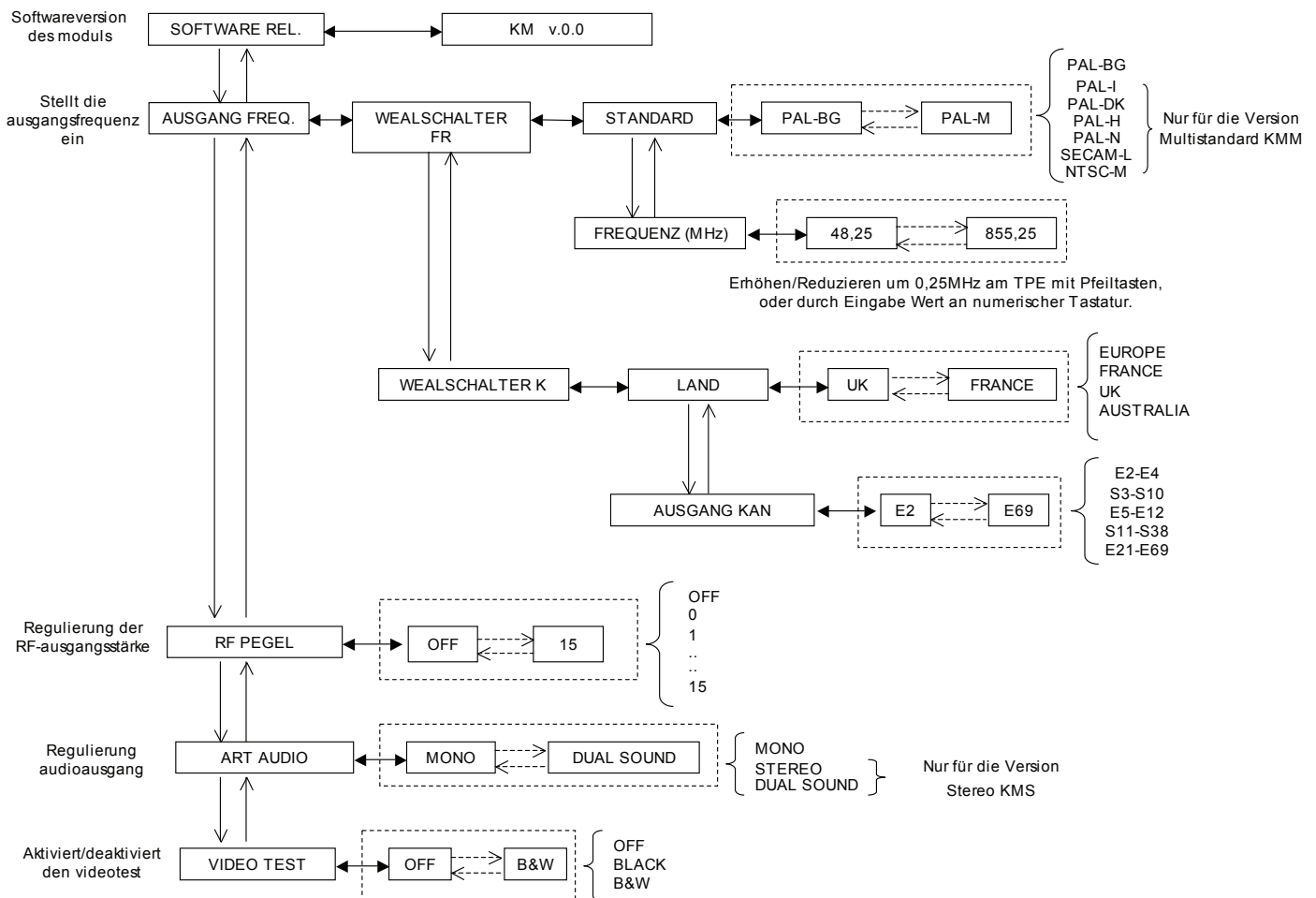
5.1 DEFAULT-PARAMETER

Beim ersten Einschalten und nach jedem Werksreset des Moduls zeigt der KM Modulator die folgenden Werte an:

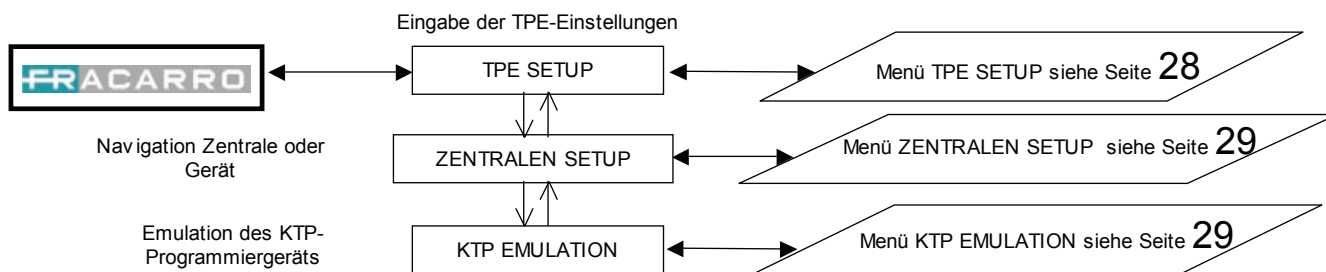
PARAMETER	Standard	Frequenz	Land	Kanal	RF Pegel	Audio Ausgang	Testbild
KM	PAL-BG	663.25 MHz	EUROPE	E45	15	Mono	OFF
KMS	PAL-BG	663.25 MHz	EUROPE	E45	15	Stereo	OFF
KMM	PAL-I	663.25 MHz	EUROPE	E45	15	Mono	OFF

5.2 ALLGEMEINES KM-KMM-KMS-MENÜ

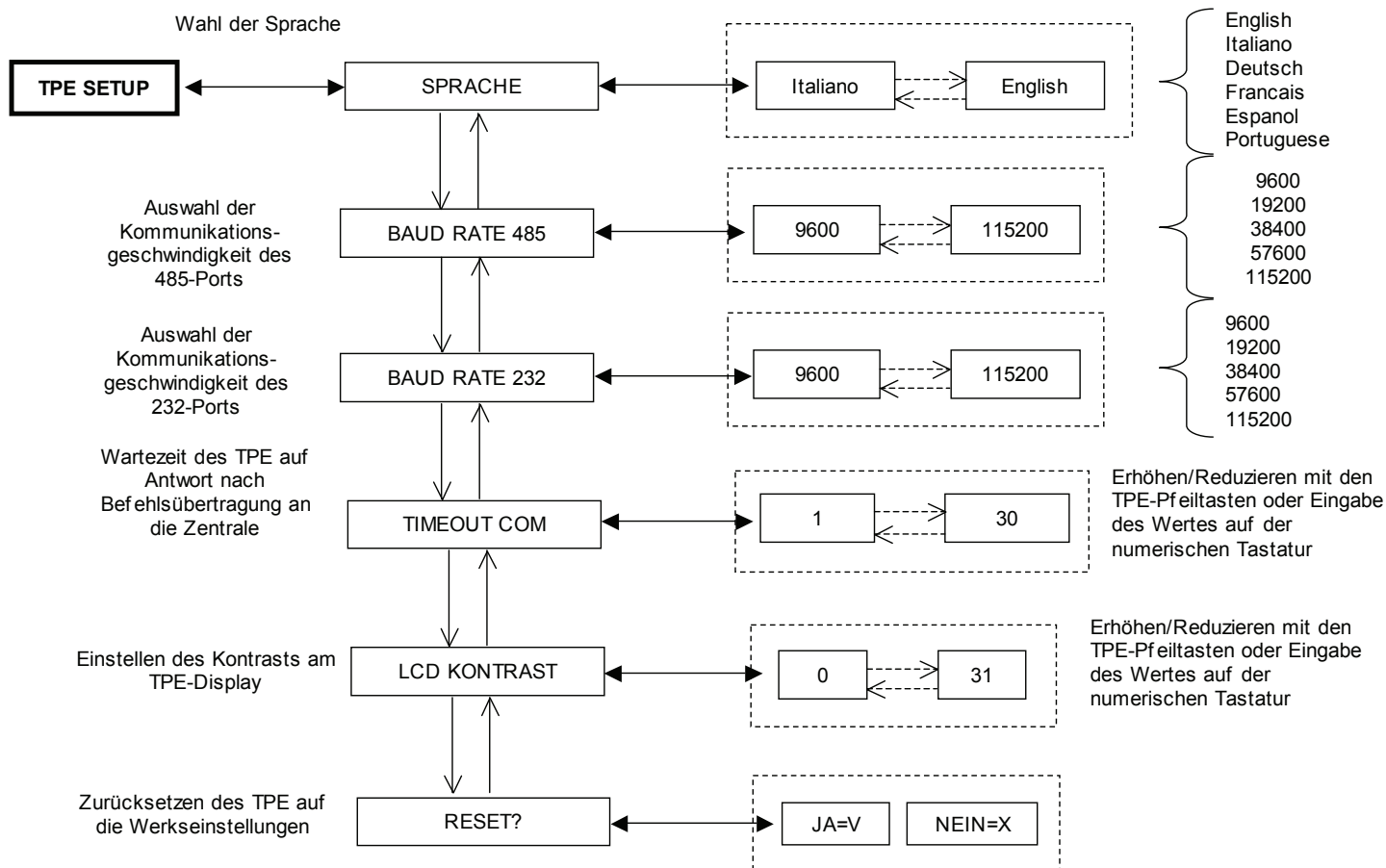
Nach Anschluss des TPE an den KM Modulator werden am Bildschirm des Programmiergeräts folgende Menüpunkte angezeigt: SOFTWARE VERS., AUSGANGS FREQ., RF PEGEL, AUDIO TYP, VIDEO TEST. Im unten abgebildeten Diagramm werden alle Programmierungs Untermenüs und die für die verschiedenen Parameter eingebbaren Werte aufgelistet.



5.3 ALLGEMEINES TPE-MENÜ



5.4 SETUP-MENÜ TPE

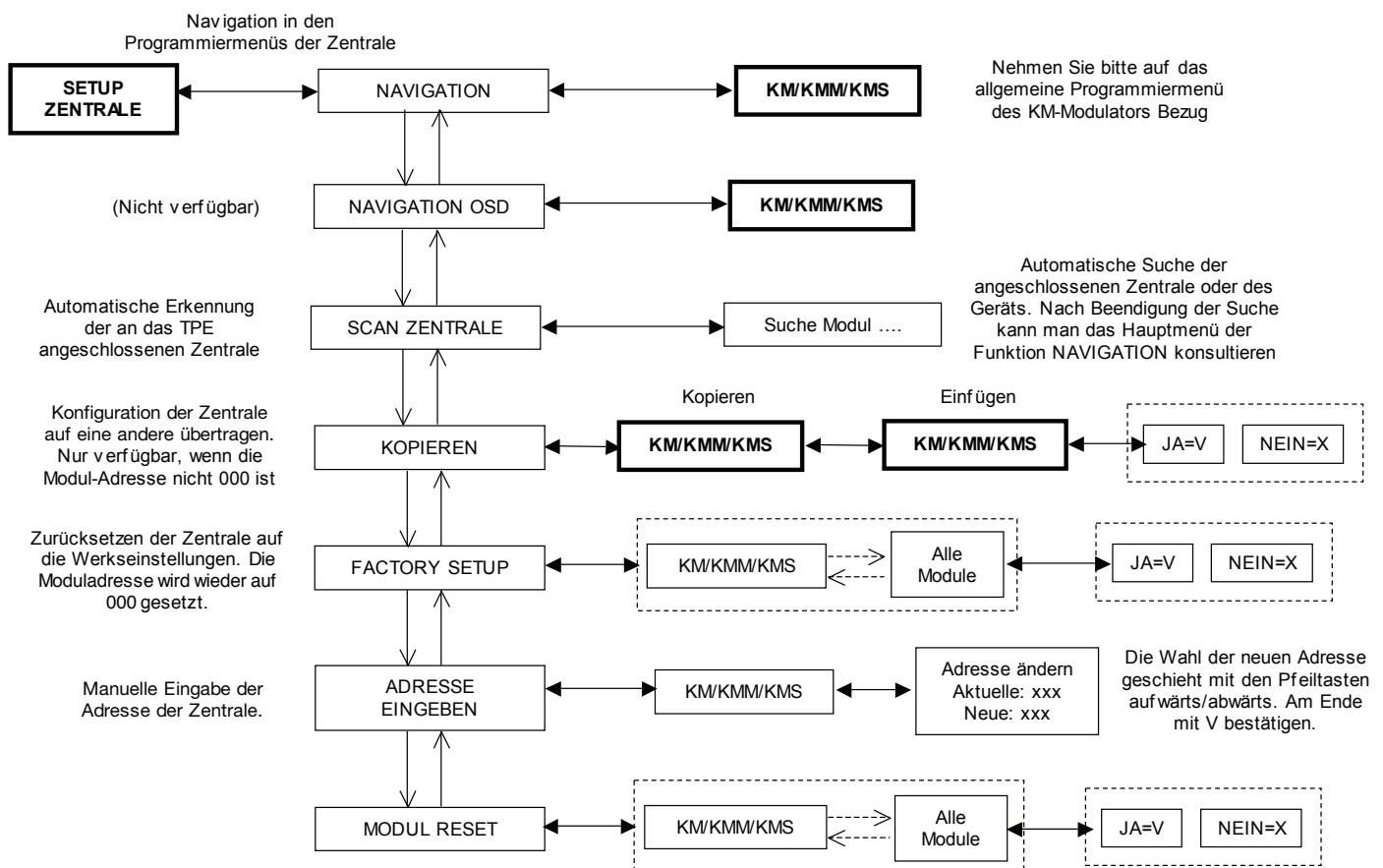


5.5 SETUP-MENÜ ZENTRALE UND EMULATION KTP

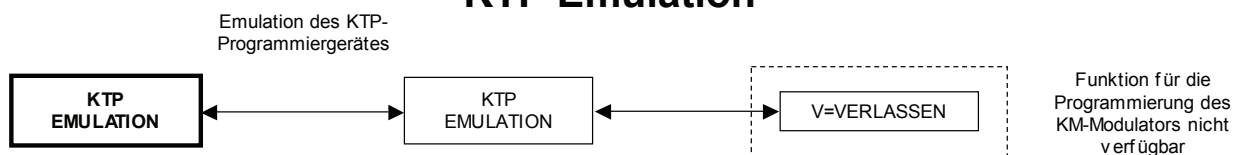
Dieses Menü betrifft die fortgeschrittene Programmierung, die einen Anschluss mehrerer Module untereinander mit Hilfe von RJ45-Brücken vorsieht.

Vorgehensweise zur Veränderung der Modulator-Adresse beim Einsatz mehrerer untereinander verbundener Module:

- gehen Sie in das Menü "EINGABEN" – "ADRESSE EINGABEN";
- geben Sie die Adressennummer der Modulator mit den Pfeiltasten;
- am Display des TPE erscheint der Hinweis "Warten..." (die Wartezeit kann bis zu 30 Sekunden betragen);
- scan der Module durchführen: SETUP ZENTRALE --> SCAN ZENTRALE;
- das TPE-Programmiergerät nimmt eine Kontrolle der in der Zentrale vorhandenen Module vor. Sobald die Zahl der installierten Module erreicht wurde, drücken Sie die "X"-Taste des TPE;
- gehen Sie in das Menü "SETUP ZENTRALE";
- speichern Sie mit der "S"-Taste des TPE.



KTP Emulation



Anomalia	Spiegazione	Soluzione
Assenza di segnale in uscita	Ingresso scollegato	Verificare la bontà delle connessione audio/video
	Standard video errato	Verificare nel menu FREQ. USCITA la corretta impostazione dello standard video relativo al proprio paese
Alto/Basso livello del segnale di uscita	Regolazione dei livelli di ingresso	Provvedere alla regolazione dei livelli di ingresso tramite trimmer
	Regolazione del livello di uscita	Provvedere alla regolazione del livello di uscita tramite TPE

Problem	Meaning	Solution
No output signal	Disconnected input	Verify that the audio and video connections are properly carried out
	Wrong video standard	Verify the correct setting of the video standard relevant to your own country in the OUTPUT FREQ menu
Low/High level of the output signal	Regulation of the input levels	Carry out the regulation of the input levels with a trimmer
	Adjustment of the output level	Carry out the regulation of the output level through the TPE

Anomalie	Explication	Solution
Absence de signal en sortie	Entrée déconnectée	Vérifier le bon état des connexions audio/vidéo
	Standard vidéo erroné	Vérifier dans le menu FRÉQ. SORTIE le bon réglage du standard vidéo relatif au pays
Niveau bas/haut du signal de sortie	Réglage des niveaux d'entrée	Effectuer le réglage des niveaux d'entrée avec le potentiomètre
	Réglage du niveau de sortie	Effectuer le réglage du niveau de sortie avec le programmeur TPE

Anomalía	Explicación	Solución
Ausencia de señal en salida	Entrada desconectada	Compruebe la bondad de la conexión audio/vídeo
	Estándar vídeo incorrecto	Compruebe en el menú FREC. SALIDA que se haya ajustado correctamente el estándar vídeo del país
Bajo/alto nivel de la señal de salida	Regulación de los niveles de entrada	Regule los niveles de entrada con el trimmer
	Regulación del nivel de salida	Regule el nivel de salida con el TPE

Anomalia	Explicação	Solução
Ausência de sinal na saída	Entrada desligada	Verificar a qualidade da conexão áudio/vídeo
	Padrão vídeo errado	Verificar no menu FREQ. SAÍDA a definição correcta do padrão vídeo referente ao próprio país
Baixo/alto nível do sinal de saída	Regulação dos níveis de entrada	Regular os níveis de entrada através do trimmer
	Regulação do nível de saída	Regular o nível de saída através do TPE

Störung	Erläuterung	Lösung
Kein Ausgangssignal	Eingang nicht angeschlossen	Qualität der Audio/Video Anschlüsse prüfen
	Videostandard falsch	Im Menü AUSGANGS FREQ. die korrekte Eingabe des Video-Standards des eigenen Landes prüfen
Niedriger/hoher Pegel des Ausgangssignals	Einstellen des Eingangspegels	Eingangspegel mittels Trimmer einstellen
	Einstellung der Ausgangspegel	Ausgangspegel mittels TPE einstellen

7. I: SPECIFICHE TECNICHE
GB: TECHNICAL SPECIFICATIONS
F: SPECIFICATIONS TECHNIQUES

E: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
P: ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
D: TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

	KM	KMM	KMS	
I: Ingressi audio sinistro e destro E: Entradas de audio izquierda y derecha	GB: Audio inputs Left and Right P: Entradas de áudio esquerda e direita		F: Entrée audio composite D: Audioeingang Links und Rechts	
I: Impedenza GB: Impedance F: Impédance	10 KOhm		E: Impedancia P: Impedância D: Impedanz	
I: Livello d'ingresso nominale GB: Nominal input level F: Niveau d'entrée nominale	0,5 Vrms		E: Nivel de entrada nominal P: Nível de entrada nominal D: Pegel der Nominaleingang	
I: Regolazione livello audio in ingresso GB: Input audio level adjustment F: Réglage du Niveau audio d'entrée	0,5 Vrms ÷ 2,5 Vrms		E: Regulación Nivel audio de entrada P: Regulação do Nível audio de entrada D: Regulierung AudioEingangspegel	
I: Segnale video composito d'ingresso E: Entrada de señal vídeo compuesto	GB: Composite video signal input P: Entrada de sinal vídeo composto		F: Entrées video Gauche et Droite D: Mehrteilig Videosignal Eingang	
I: Impedenza GB: Impedance F: Impédance	75 Ohm		E: Impedancia P: Impedância D: Impedanz	
I: Livello d'ingresso nominale GB: Nominal input level F: Niveau d'entrée nominale	1 Vpp		E: Nivel de entrada nominal P: Nível de entrada nominal D: Pegel der Nominaleingang	
I: Regolazione livello video in ingresso GB: Input video level adjustment F: Réglage du Niveau video d'entrée	0,7 V ÷ 1,2 V		E: Regulación Nivel video de entrada P: Regulação do Nível video de entrada D: Regulierung VideoEingangspegel	
I: Banda RF GB: RF Band F: Bande RF	47÷862MHz		E: Banda RF P: Banda RF D: RF-Band	
I: Livello d'uscita GB: Output level F: Niveau de sortie	90dBµV		E: Nivel de salida P: Nível de saída D: Ausgangspegel	
I: Regolazione livello uscita GB: Output level adjustment F: Réglage du Niveau de sortie	0÷15dB		E: Regulación Nivel de salida P: Regulação do Nível de saída D: Regulierung Ausgangspegel	
I: Perdita automiscelazione GB: Coupling loss F: Pertes de mixage automatique	<1.5dB		E: Pérdidas de autodesmezclado P: Perdas de automistura D: Selbstmischungsverluste	
I: C/N segnale in uscita GB: C/N out F: C/N signal de sortie	>57dB		E: C/N señal de salida P: C/N sinal do saída D: C/N Ausgangssignal	
I: Standard Uscita Vídeo GB: Standard video Output F: Standard sortie vidéo	PAL B/G	PAL D/K, I, H, N, SECAM L, NTSC-M	PAL B/G	E: Standard salida Video P: Standard saída Video D: Standard Videoausgang
I: Stabilità in frequenza GB: Frequency stability F: Stabilité de fréquence	± 70KHz		E: Estabilidad de frecuencia P: Estabilidade de frequência D: Frequenz Stabilität	
I: Modulatore Video GB: Video Modulator F: Modulateur Video	I: Banda Laterale Vestigiale (VSB) - GB: Vestigiale side band F: Band latérale Vestigiale - E: Banda lateral Vestigiale P: Banda lateral Vestigiale- D: Vestigiale Seitenband		E: Modulador Video P: Modulador Video D: Video Modulator	
I: Modulatore Audio GB: Audio Modulator F: Modulateur Audio	Mono	Mono	Mono, Stereo, Dual Sound	E: Modulador Audio P: Modulador Audio D: Audio Modulator
I: Dislivello PV/PA GB: Video/Audio Carrier power Ratio F: Différence de niveau PV/PA	9 ÷ 16dB	9 ÷ 16dB (PAL H) 7 ÷ 13dB (PAL I) 7 ÷ 13dB (PAL D/K) 7 ÷ 13dB (PAL N) 6 ÷ 12dB (SECAM L)	9 ÷ 16dB (5,5MHz) 19 ÷ 22dB (5,74MHz)	E: Desnivel PV/PA P: Desnível PV/PA D: Unterschied PV/PA
I: Connettori GB: Connectors F: Connecteurs	RCA - F femmina - female - femelle - hembra - fêmea - Steckerbuchse		E: Conectores P: Conectores D: Verbinders	
I: Alimentazione GB: Supply Voltage F: Alimentation secteur	12 Vdc ± 5%		E: Alimentación P: Alimentação D: Stromversorgung	

I: Assorbimento GB: Current absorption F: Consommation	400mA ± 10% @12V	400mA ± 10% @12V	500mA ± 10% @12V	E: Absorción P: Consumo D: Entnahme
--	---------------------	---------------------	---------------------	---

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

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

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

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

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

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

8. 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: Il modulatore KM è conforme ai requisiti essenziali della Direttiva Europea 2004/108/EC (Direttiva Compatibilità Elettromagnetica - EMC), ed è quindi conforme alla norma armonizzata EN 50083-2.

GB: The KM modulator complies with the essential requirements set up in the European Directive 2004/108/EC (Electromagnetic Compatibility Directive - EMC) and it complies thus with the harmonized standard EN 50083-2.

F: Le modulateur KM est conforme aux conditions requises par la Directive Européennes 2004/108/EC, DIRECTIVE COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE (EMC), et elle est donc conforme à la norme harmonisée EN 50083-2.

E: El modulador KM es conforme con los requisitos esenciales de las Directivas Europeas 2004/108/EC, Directiva Compatibilidad Electromagnética (EMC), y por tanto es conforme con la norma armonizada EN 50083-2.

P: O modulador KM está conforme com os requisitos essenciais das directrizes europeias 2004/108/EC, Directriz de Compatibilidade Electromagnética (EMC), e, portanto, está conforme com a norma harmonizada EN 50083-2.

D: Die KM Modulator entspricht den grundlegenden Anforderungen der europäischen Richtlinien 2004/108/EG, Richtlinie zur elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV), und ist damit mit der harmonisierten Norm konform EN 50083-2.

Fracarro Radioindustrie 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 - Poligono Táctica, "Ciudad de los negocios" c/2A n°4 - 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, n°1-1°B, Edifício Central Park 2795-242 Linda-a-Velha PORTUGAL Tel: + 351 21 415 68 00 - Fax+ 351 21 415 68 09