

KDSR KDSR-S KDSR-AV KDSR-M

RICEVITORE DIGITALE QPSK - QPSK DIGITAL RECEIVER
RECEPTEUR NUMERIQUE QPSK - RECEPTOR DIGITAL QPSK
RECEPTOR DIGITAL QPSK - DIGITALER QPSK-EMPFÄNGER



ISTRUZIONI PER L'USO

OPERATING INSTRUCTIONS

INSTRUCTIONS D'EMPLOI

INSTRUCCIONES DE USO

INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO

BETRIEBSANLEITUNG

INDICAZIONI PER LA SICUREZZA

L'installazione del prodotto deve essere eseguita da parte di personale qualificato in conformità con le locali normative sulla sicurezza.

Luogo di installazione del prodotto. Installare il prodotto in luogo asciutto e al riparo dagli agenti atmosferici. Lasciare spazio attorno al prodotto per garantire la ventilazione. Non installare il prodotto sopra o vicino a fonti di calore o in luoghi polverosi o dove potrebbe venire a contatto con sostanze corrosive. L'eccessiva temperatura e/o un eccessivo riscaldamento possono compromettere il funzionamento e la durata del prodotto. L'umidità presente come gocce di condensa potrebbe danneggiare il prodotto. In caso di condensa attendere finché il prodotto è asciutto. Se il prodotto è stato conservato in ambiente freddo per molto tempo è necessario portarlo nel luogo di installazione e aspettare almeno due ore prima di procedere al collegamento all'alimentatore.

Messa a terra dell'impianto d'antenna: La barra DIN in 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 qualificato e autorizzato può aprire il prodotto. Non tentate di riparare il prodotto altrimenti la garanzia non sarà più valida. Togliere l'alimentazione prima di effettuare interventi di manutenzione sul prodotto.

DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

Il KDSR è un ricevitore digitale per la distribuzione di programmi digitali satellite in chiaro trasmessi con modulazione QPSK. Riceve un transponder digitale QPSK da cui estrae i segnali audio e video di un programma trasmesso in chiaro. Con questi segnali viene generato un canale che verrà poi distribuito utilizzando la normale rete di distribuzione TV. Una versione del prodotto con uscite A/V permette il collegamento a modulatori esterni.

I moduli si installano su barra DIN standard e vanno alimentati mediante gli alimentatori KP della serie K. Si programmano con il programmatore TPE. Consultando la fig.1 è possibile discriminare l'ingresso del segnale SAT (dalla parabola), l'uscita demiscelata del segnale SAT verso altri moduli, le uscite RCA con i segnali A/V, l'ingresso della linea di automiscelazione e l'uscita del segnale generato. Il modello KDSR-AV non ha l'uscita RF ma solo le uscite RCA.

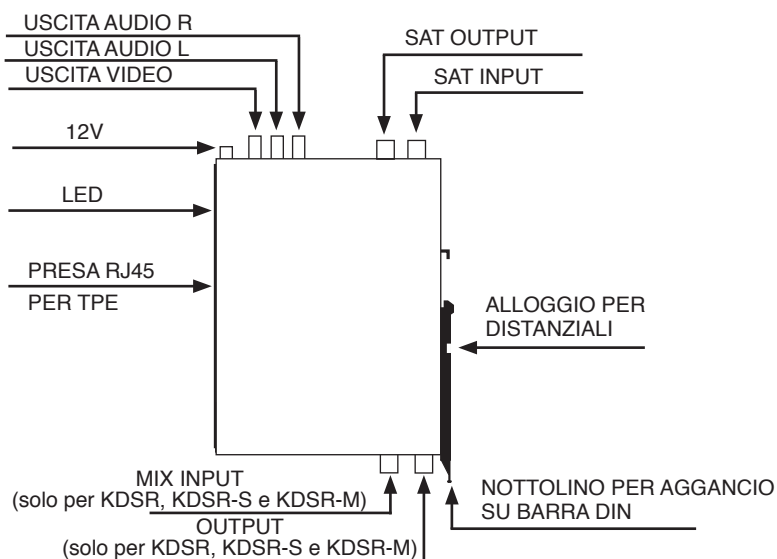


Fig. 1

Per l'elenco completo delle caratteristiche consultare le ultime pagine di queste istruzioni.

Il numero massimo di moduli collegabili in demiscelazione di ingresso dipende dal livello, dalla qualità e dalla frequenza del segnale SAT che si vuole ricevere. Tipicamente per un segnale di buona qualità è possibile demiscelare il segnale tra 5 o 6 moduli. È possibile utilizzare i ponticelli flessibili KRF15 oppure i ponticelli rigidi KRP52. Per facilitare l'installazione dei ponticelli rigidi, per

MONTAGGIO SU BARRA DIN:

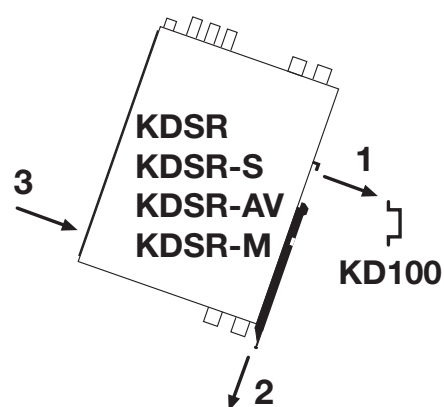


Fig. 2

garantire l'adeguata areazione dei moduli e semplificare le operazioni di installazione si raccomanda di utilizzare i distanziali di plastica nera che si trovano nella confezione. Vanno collegati al nottolino di aggancio e servono per tenere tutti i moduli separati dalla stessa distanza. Il segnale in uscita è già filtrato e amplificato con livello variabile (regolabile a step di 1 dB con il programmatore TPE).

RIEPILOGO GAMMA:

MODELLO	TIPO MODULATORE
KDSR	Ricevitore QPSK con modulatore VSB E2-E69, standard PAL B/G, audio mono
KDSR-S	Ricevitore QPSK con modulatore VSB E2-E69, standard PAL B/G, audio stereo
KDSR-M	Ricevitore QPSK con modulatore VSB E2-E69, multistandard (PAL I, N, H,...)
KDSR-AV	Ricevitore QPSK con uscite A/V su connettore RCA

FUNZIONAMENTO DEL PRODOTTO

Collegare il ricevitore ad un alimentatore KP della serie K e attendere finchè il led verde inizia a lampeggiare; questo significa che il reset (bootstrap) del modulo è terminato e che il modulo è pronto all'uso; collegare TPE.

Tabella riepilogativa degli stati dei led:

Stato LED	Significato
LED rosso	Modulo in errore. Per ripristinare il corretto funzionamento sconnettere e riconnettere il cavo alimentazione. Contattare il più vicino centro di assistenza in caso il problema persista.
LED verde fisso	Il ricevitore sta funzionando correttamente, il transponder è ricevuto correttamente, il front-end e il decoder MPEG stanno funzionando correttamente.
LED verde lampeggiante	Il ricevitore non è agganciato
LED verde spento	- Il ricevitore non è alimentato - Il modulo è guasto - Il modulo sta eseguendo il bootstrap (attendere pochi istanti)

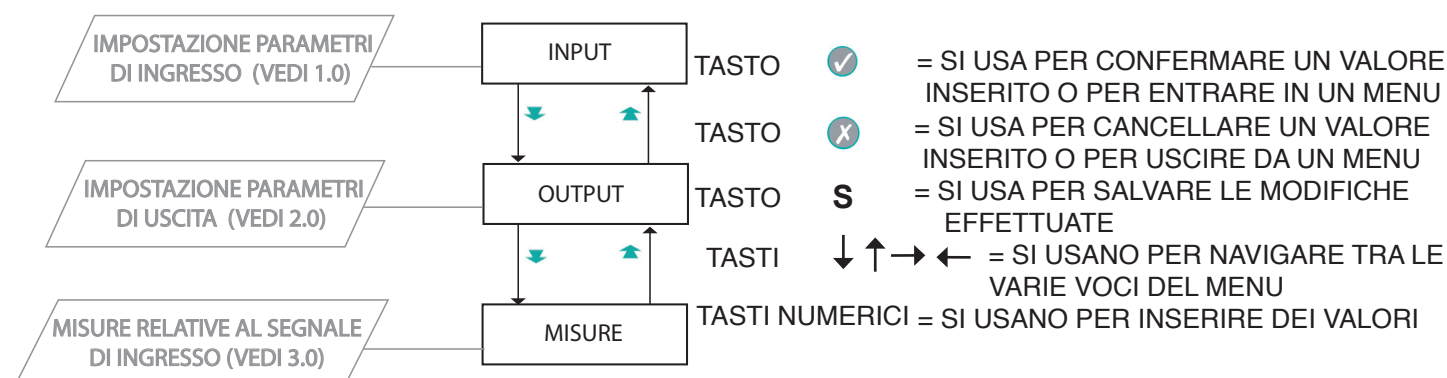
PROGRAMMAZIONE DEL MODULO

Per la programmazione e la visualizzazione dello stato interno dei KDSR si utilizza il programmatore universale TPE. Collegare il programmatore alla presa RJ45 presente nel pannello frontale del modulo; il TPE si accende automaticamente.

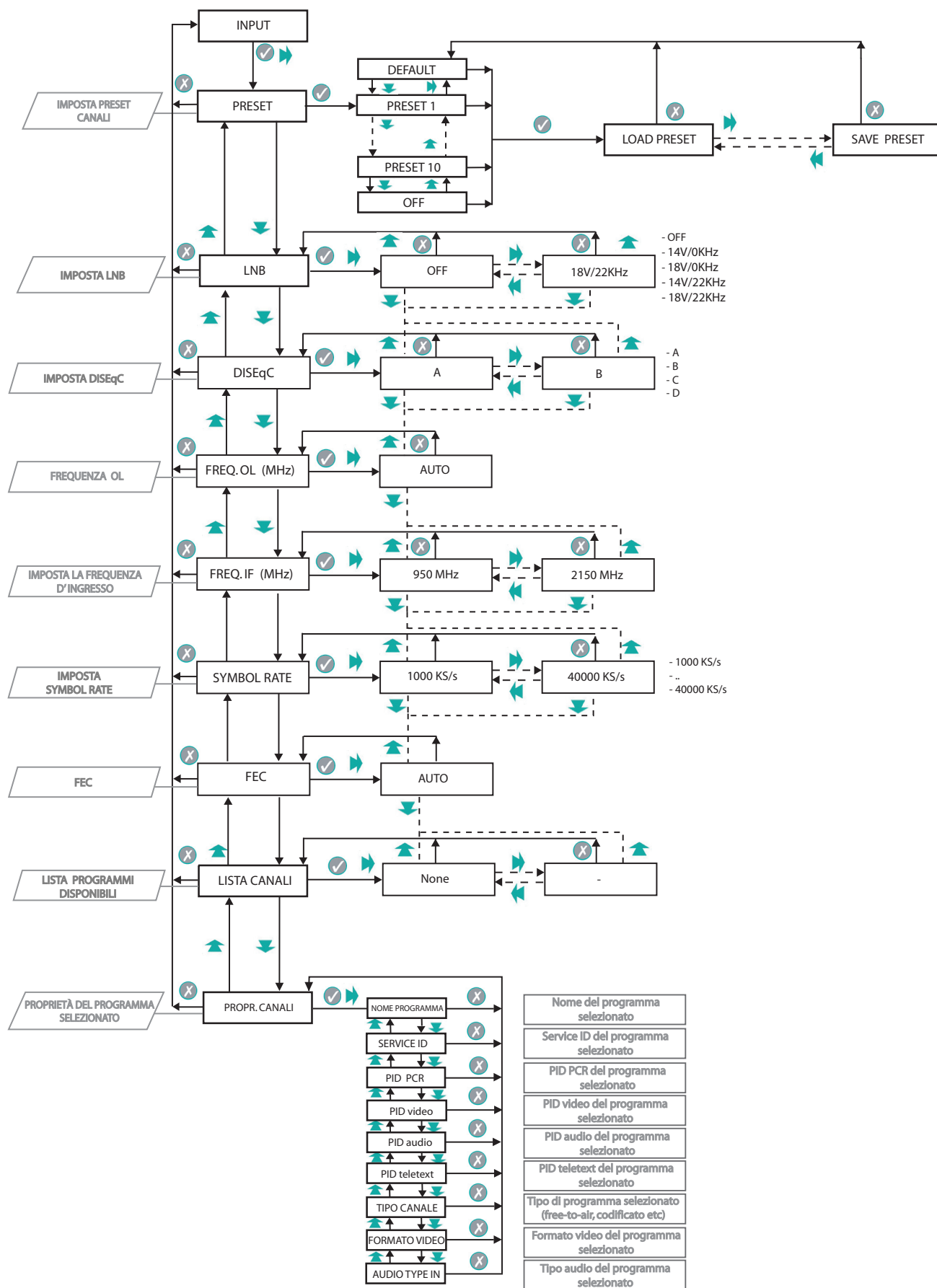
IMPORTANTE: Per salvare i parametri impostati occorre premere il tasto "S" del TPE. Se non si preme il tasto S entro 5 minuti dall'ultima modifica i dati impostati verranno persi.

Di seguito i menù di programmazione dei KDSR.

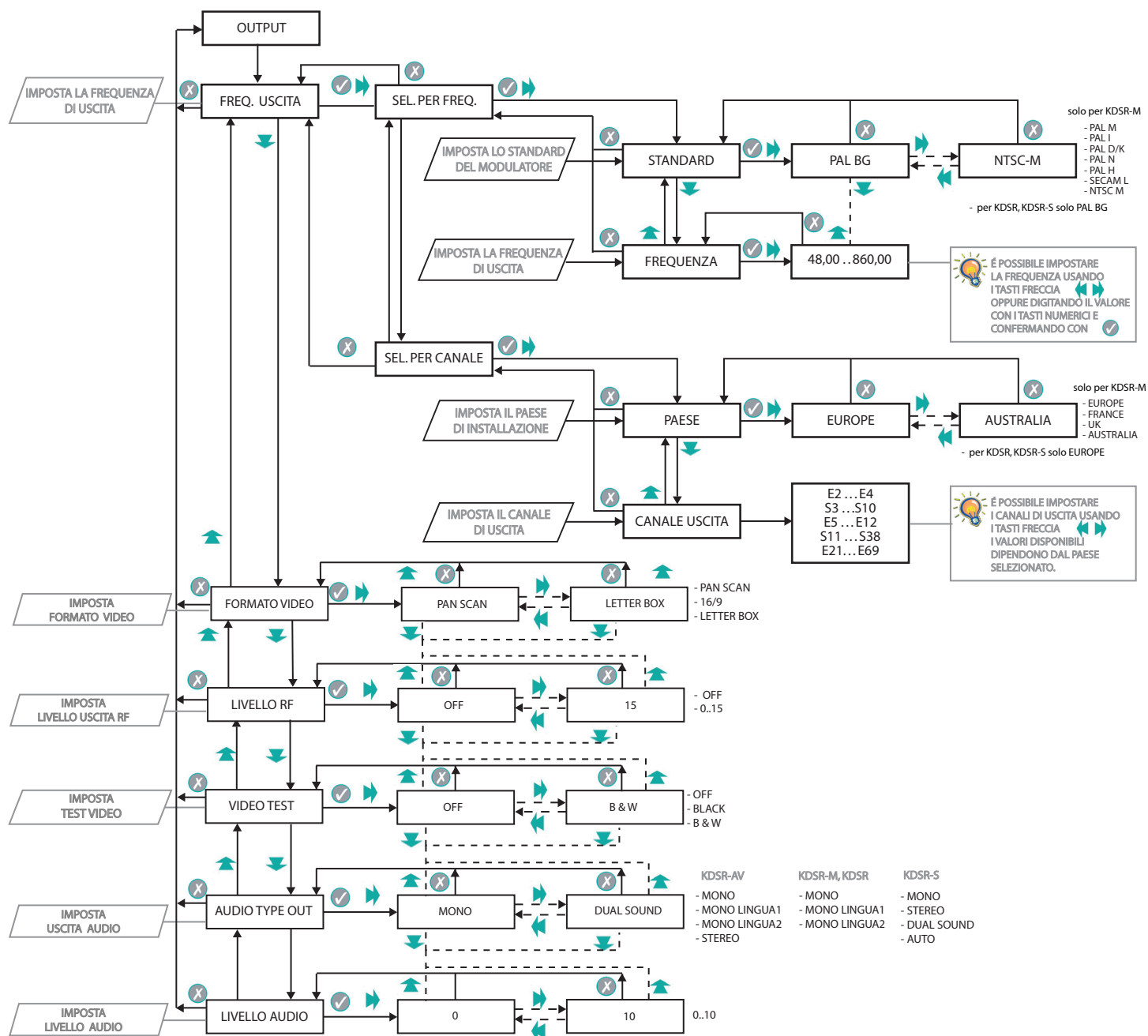
MENU INIZIALE - KDSR



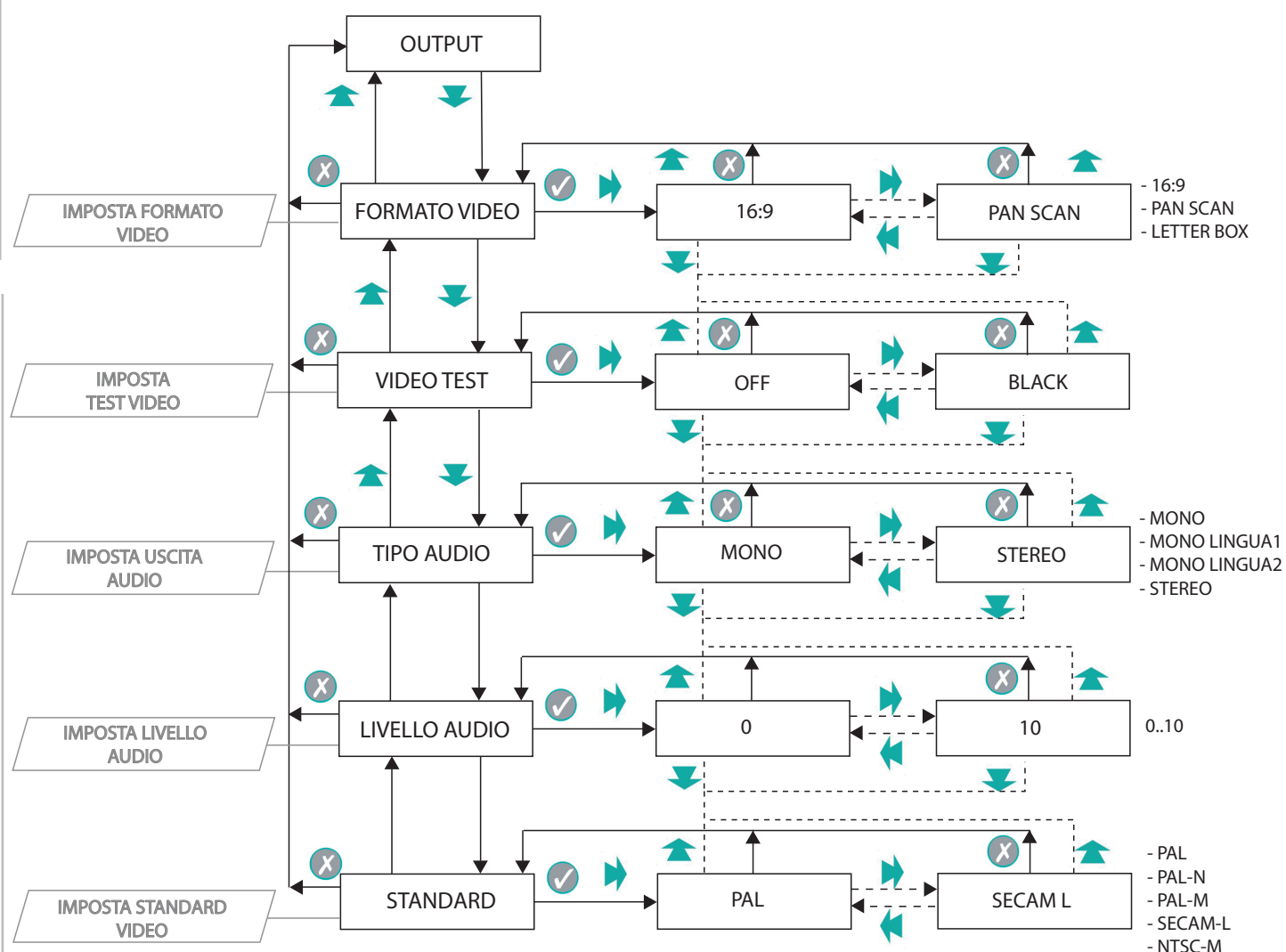
Attenzione: E' possibile impostare anche la lingua del TPE nel menù TPE SETUP → LANGUAGE. Scegliere la lingua e confermare con il tasto



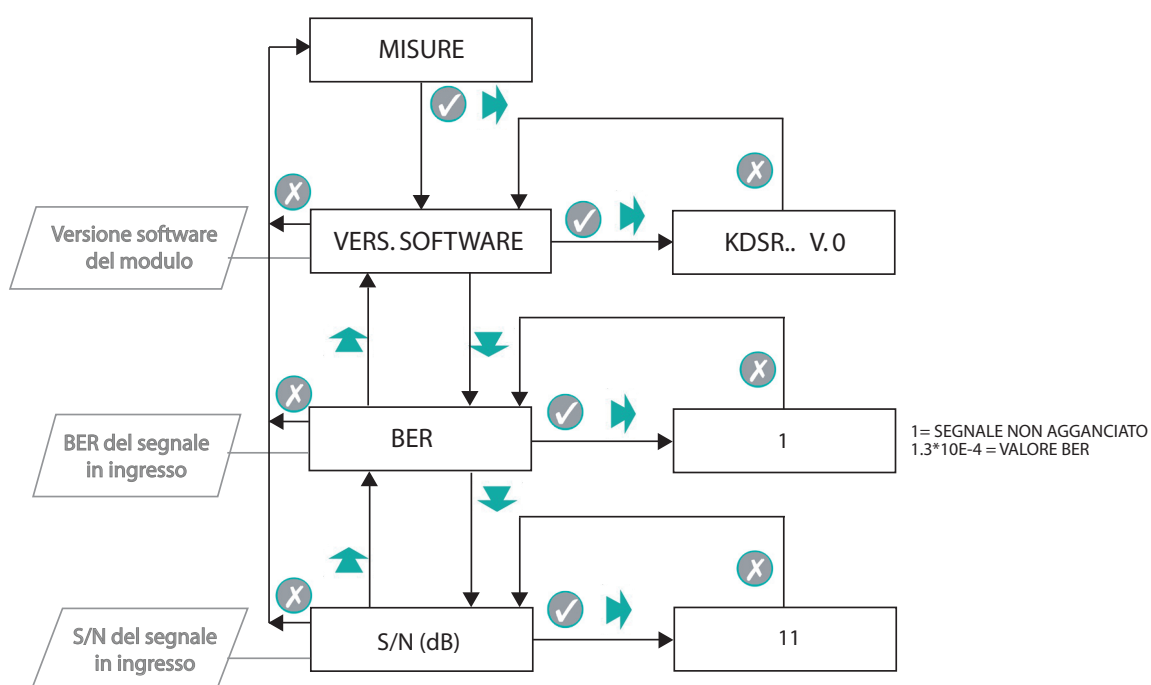
2.0 OUTPUT (solo per KDSR, KDSR-S, KDSR-M)



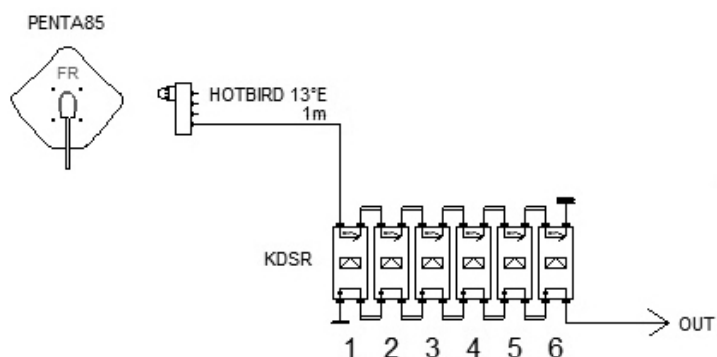
2.0 OUTPUT (solo per KDSR-AV)



3.0 MISURE



ESEMPIO DI IMPIEGO

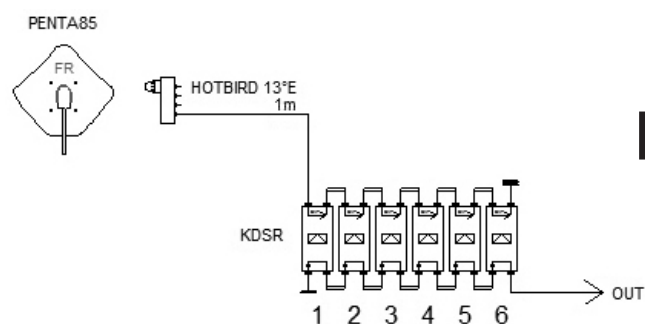


OK

Per l'installazione dei ricevitori è bene che la frequenza di ingresso sia la più alta nel primo modulo e sia inferiore nei moduli seguenti come evidenziato nello schema della figura 3. Da evitare assolutamente un montaggio dei moduli in maniera diversa come evidenziato in figura 4.

Freq./TP in.	
KDSR - n° 1	→ 2113 V/High SKY Tr. 100
KDSR - n° 2	→ 2073 V/High RTM Tr. 98
KDSR - n° 3	→ 1703 V/High Sloveno Tr. 80
KDSR - n° 4	→ 1511 V/High Telespazio Tr. 70
KDSR - n° 5	→ 1204 V/High RAI Tr. 54
KDSR - n° 6	→ 1127 V/High British Telec. Tr. 50

Fig. 3



NO

Freq./TP in.	
KDSR - n° 1	→ 1127 V/High British Telec. Tr. 50
KDSR - n° 2	→ 1204 V/High RAI Tr. 54
KDSR - n° 3	→ 1511 V/High Telespazio Tr. 70
KDSR - n° 4	→ 1703 V/High Sloveno Tr. 80
KDSR - n° 5	→ 2073 V/High RTM Tr. 98
KDSR - n° 6	→ 2113 V/High SKY Tr. 100

Fig. 4

PARAMETRI DI DEFAULT

	KDSR MONO	KDSR MULTISTD	KDSR-S	KDSR-AV
FREQUENZA DI INGRESSO	1204MHz			
SYMBOL RATE	27.500 Msym/s			
LNB	14V - 22KHz			
DiSEqC	A			
FREQ. OL	Auto			
FEC	Auto			
FREQ. USCITA	663.25 MHz			
STANDARD USCITA	PAL B/G	PAL I	PAL B/G	
LIVELLO DI USCITA	90 dBμV			
VIDEO TEST	OFF			
TIPO AUDIO	MONO LINGUA1		STEREO	MONO LINGUA1
LIVELLO AUDIO	5			
VIDEO FORMAT	PanScan			

SPECIFICHE TECNICHE

ITALIANO

	KDSR MONO	KDSR MULTISTD	KDSR-S	KDSR-AV
Frequenza di ingresso	950 ÷ 2150MHz			
Livello di ingresso	43 ÷ 84dB μ V			
Input return loss	> 9 dB			
Passo di sintonia	1 MHz			
AFC	± 3 MHz (a 27,5Msym/s, -60dBm, C/N=10dB)			
Guadagno di passaggio ingresso autodemiscelante	-4 ÷ +4dB			
Numero max. di moduli da demiscelare in ingresso	Dipende da frequenza e livello del segnale in input			
Telealimentazione LNB	0/14/18V, 0/22KHz, 200mA 14V - 100mA 18V			
DiSEqC	1.2			
Symbol rate	1 - 40 Msym/s			
FEC	Auto (1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8)			
MPEG2	Main level@Main profile			
Bit rate video	1,5 .. 15Mbit/s			
Formato video	pan_scan, letter box, 16/9			
Bit rate audio	Fino a 348 Kbits/s			
Formato audio	Mono, Mono lingua1, Mono lingua2		Mono, Stereo, Dual Sound, Auto	Mono, Mono lingua1, Mono lingua2, Stereo
Uscita RF	47 ÷ 862MHz			
Programmazione canale uscita	A frequenza (step 250KHz) o a canale			
Canalizzazioni disponibili per la programmazione	Europa	Europa, Francia, UK, Australia	Europa	
Tipo modulatore	VSB mono PAL B/G	VSB mono multistandard	VSB stereo PAL B/G	
Livello di uscita	90 $\pm$ 2 dB μ V			
Regolazione livello uscita	0÷15dB tramite programmatore TPE			
Segnale test	Schermo nero o righe bianche, utilizzabili per distribuire segnali audio (radio)			
Uscita video	1Vpp - 75ohm su connettore RCA			
Uscita audio	0,5Vrms - 10Kohm su connettori RCA			
Uscite RF	2 uscite automiscelanti su connettori F			
Perdite di automiscelazione	< 1,5 dB@ 860MHz			
Standard	PAL-BG	PAL-M, PAL-I, PAL-DK, PAL-N, PAL-H, SECAM-L, NTSC-M	PAL-BG	PAL, PAL-N, SECAM-L, NTSC-M, PAL-M
Temperatura di funzionamento	-10 ÷ +45°C			
Alimentazione	12VDC $\pm$ 5%			
Potenza assorbita	12,1W		12,7W	8W
Corrente assorbita @ 12V	1010mA $\pm$ 10%		1060mA $\pm$ 10%	670mA $\pm$ 10%
Conformità alle norme	EN50083-2			

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

SAFETY RECOMMENDATIONS

The unit must be installed by qualified personnel according to the local safety regulations in force.

Where to install the unit. Install the unit in a dry place and in an area protected from atmospheric agents. Leave some space around the unit to ensure ventilation. Do not install the unit above or close to heating sources, in a dusty area or where it might enter into contact with corrosive substances. Excessive temperatures and/or excessive heat can lower the performance and the life of the unit. Humidity, such as condensation, might damage the unit. In the event of condensation, allow the unit to dry before using it. If the unit has been stored for a long time in a cold place, take it to the place of installation and wait two hours before connecting it to the feeder.

Grounding the antenna installation: the DIN bar, where the unit will be installed, must be collected to the ground electrode of the antenna installation according to the EN50083-1 norm, paragraph 10. We recommend following the provisions of the EN 50083-1 norm and not to connect the DIN bar to the protection grounding of the power network.

IMPORTANT: only authorized personnel can open the unit. Do not try to repair the unit; otherwise, the guarantee will no longer be valid. Cut power off before servicing the unit.

PRODUCT DESCRIPTION

The KDSR is a digital receiver for the distribution of satellite digital programs transmitted free-to-air with QPSK modulation. It receives an QPSK digital transponder from which it extracts audio and video signals transmitted from a transmitted free-to-air program. These signals generate a channel that will later be distributed, using a standard TV distribution network. The version of the unit with A/V outlets can be connected to external modulators.

The modules are installed on a standard DIN bar and are supplied by the KP feeders of the K series. They are programmed by a TPE programmer. See fig. 1 to spot the SAT signal input (from the dish), the demixed output of the SAT signal to other modules, the RCA outputs with the A/V signals, the input of the self-mixing line and the output of the generated signal. The KDSR-AV version doesn't have a RF output - only RCA outputs.

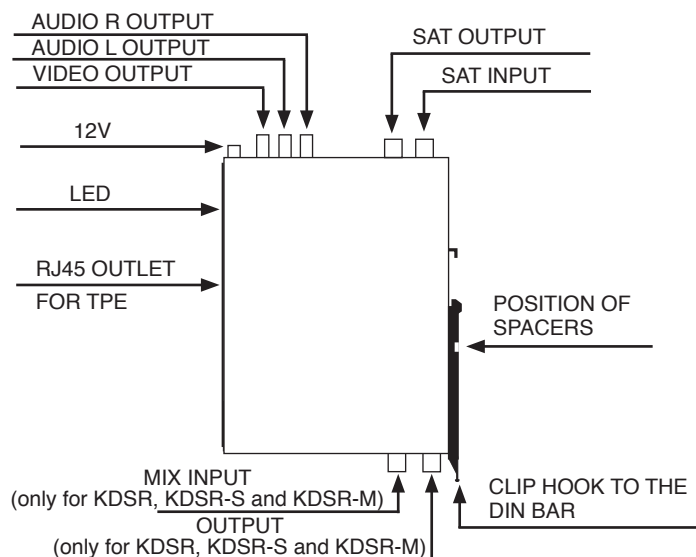


Fig. 1

ASSEMBLING ON DIN BAR

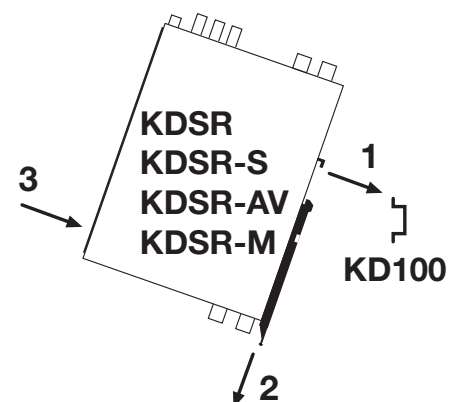


Fig. 2

See the last pages of these instructions for the complete list of characteristics.

The maximum number of connecting modules in input demixing depends on the level, the quality and frequency of the SAT signal that you want to receive. Typically, for a good quality signal, the signal should demix among 5 or 6 modules. KRF15 flexible bridges can be used as well as KRP52 rigid bridges. To make the rigid bridges installation easier, to ensure the proper ventilation of the modules and to simplify the installation operations, we recommend using the supplied black plastic spacers.

They must be connected to the clip hook and are used to keep all modules separated at an equal distance. The output signal is already filtered and amplified with a variable level (adjustable by a step of 1 dB by the TPE programmer).

SUMMARY OF THE RANGE:

MODEL	MODULATOR TYPE
KDSR	QPSK receiver with VSB E2-E69 modulator, PAL B/G standard, audio mono
KDSR-S	QPSK receiver with VSB E2-E69 modulator, PAL B/G standard, audio stereo
KDSR-M	QPSK receiver with VSB E2-E69 modulator, multistandard (PAL I, N, H,...)
KDSR-AV	QPSK receiver with A/V outputs on RCA connector

UNIT OPERATION

Connect the receiver to a KP K series feeder and wait until the green LED starts to flash; this means that the module reset (bootstrap) is completed and the module is ready to be used; connect TPE.

Summary table of the LEDs status:

LED status	Reason
Red LED	Module in error. To restore the proper operation, disconnect and reconnect the power cable. Contact the nearest assistance centre if the problem continues.
Fixed green LED	The receiver is working properly, the transponder is received correctly, and the front-end and MPEG decoder are both working properly.
Flashing green LED	The receiver is not detected
Green LED Off	- the receiver is not power supplied - the module is broken - the module is booting up (wait a few seconds)

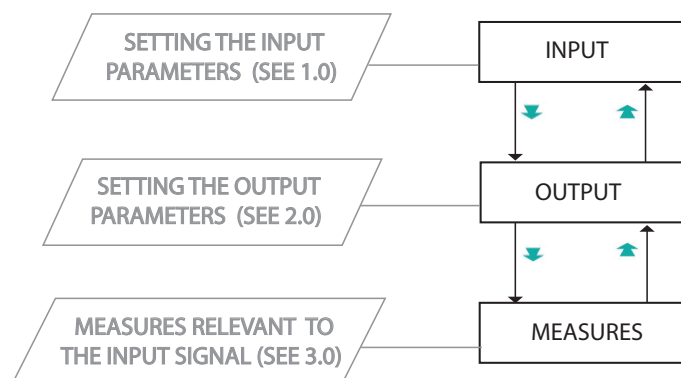
PROGRAMMING THE MODULE

To program and display the internal state of KDSRs, use the TPE universal programmer. Connect the programmer to the RJ45 outlet on the module front panel; TPE will switch on automatically.

IMPORTANT: to save the set parameters, press the TPE "S" key. If you don't press the S key within 5 minutes from the last change, the set data will be lost.

The following are the programming menus of KDSRs

INITIAL MENU - KDSR



THE KEY IS USED TO CONFIRM AN ENTERED VALUE OR TO ENTER A MENU.

THE KEY IS USED TO CANCEL AN ENTERED VALUE OR TO EXIT FROM A MENU

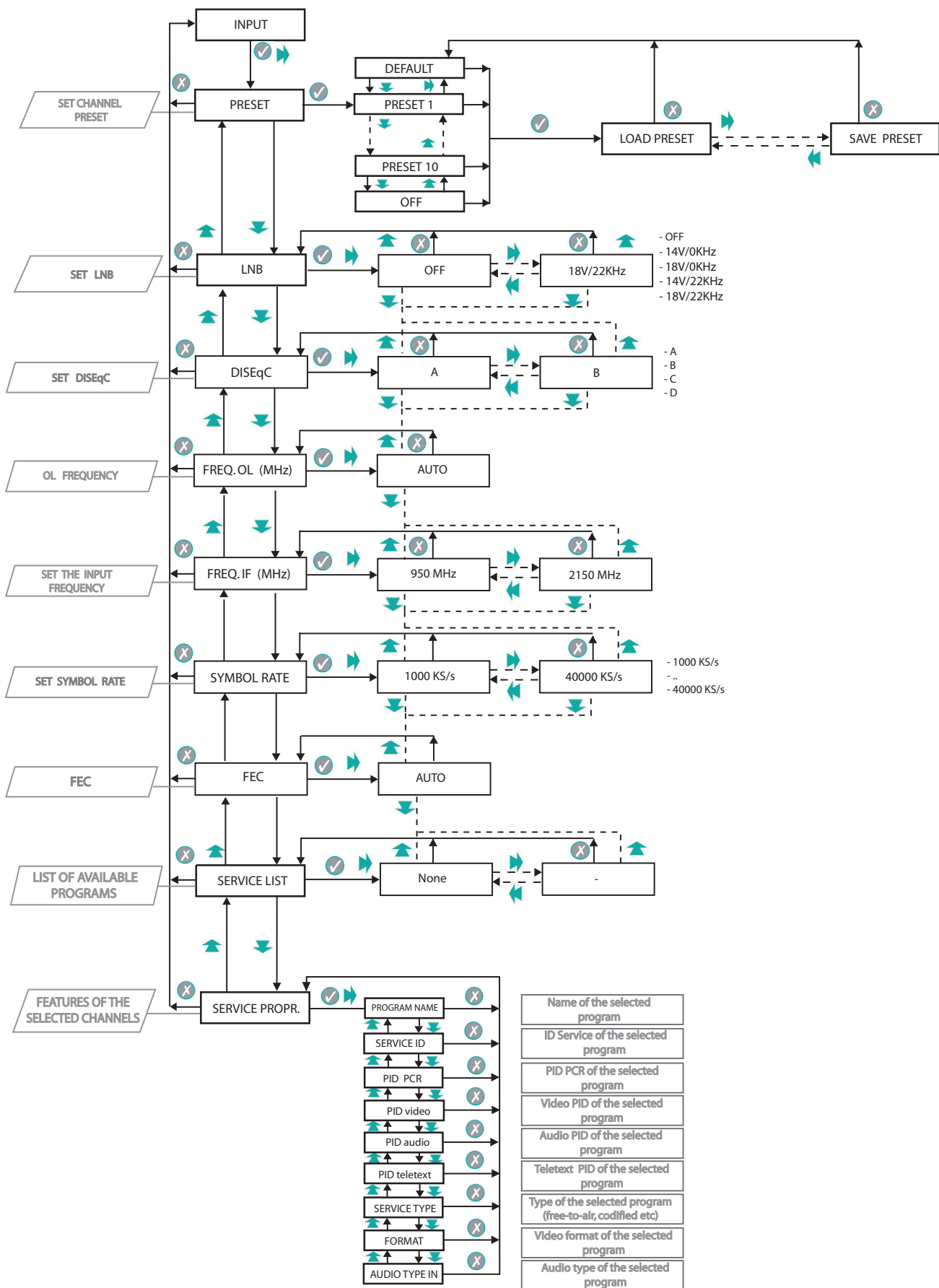
THE **S** KEY IS USED TO SAVE CHANGES

↓ ↑ → ← ARROW KEYS ARE USED TO SCROLL THROUGH THE MENU ITEMS

NUMERIC KEYS ARE USED TO ENTER VALUES

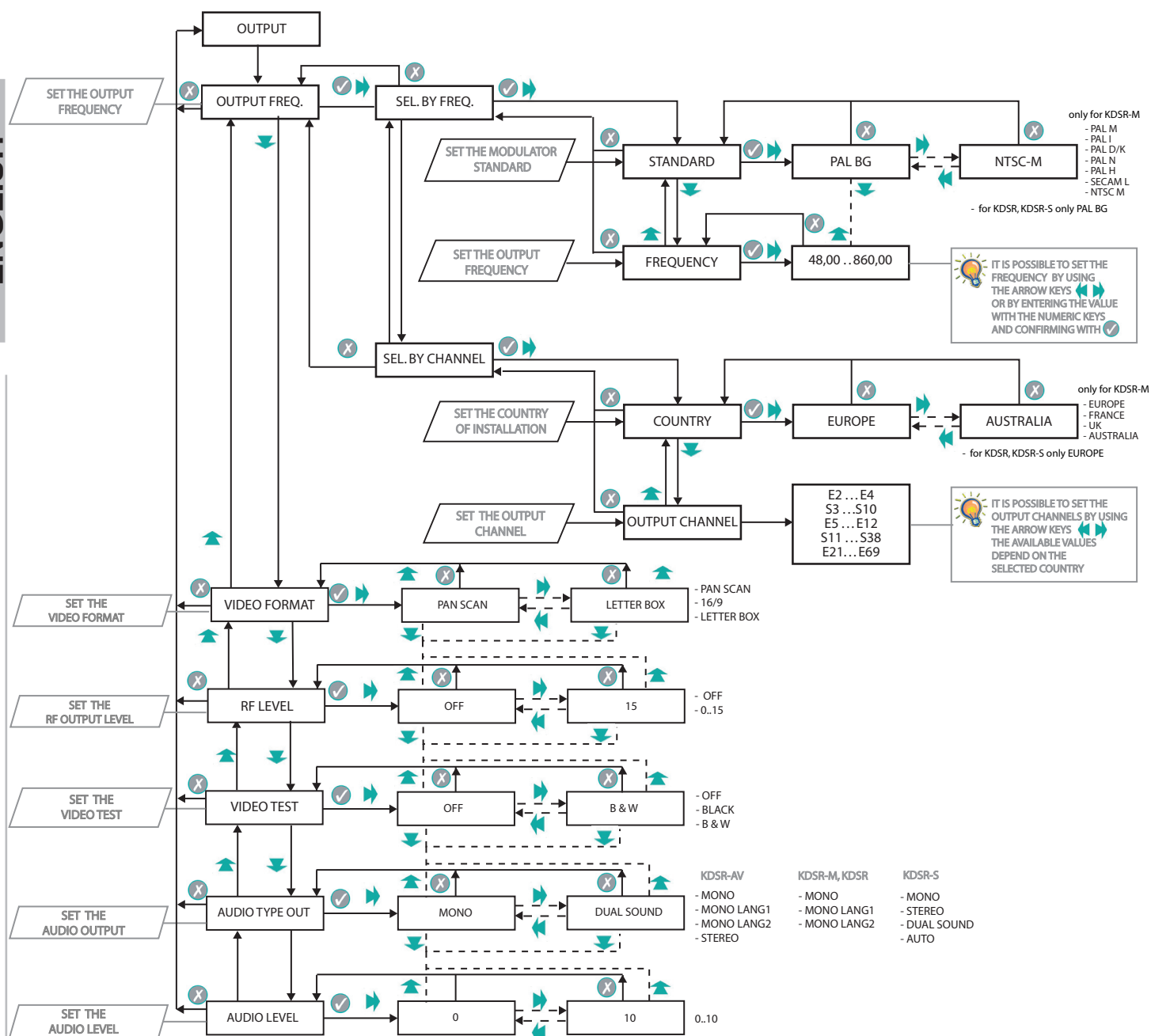
Attention: It is also possible to set the TPE language in the TPE SETUP → LANGUAGE menu. Choose language and confirm it with the key.

1.0 INPUT

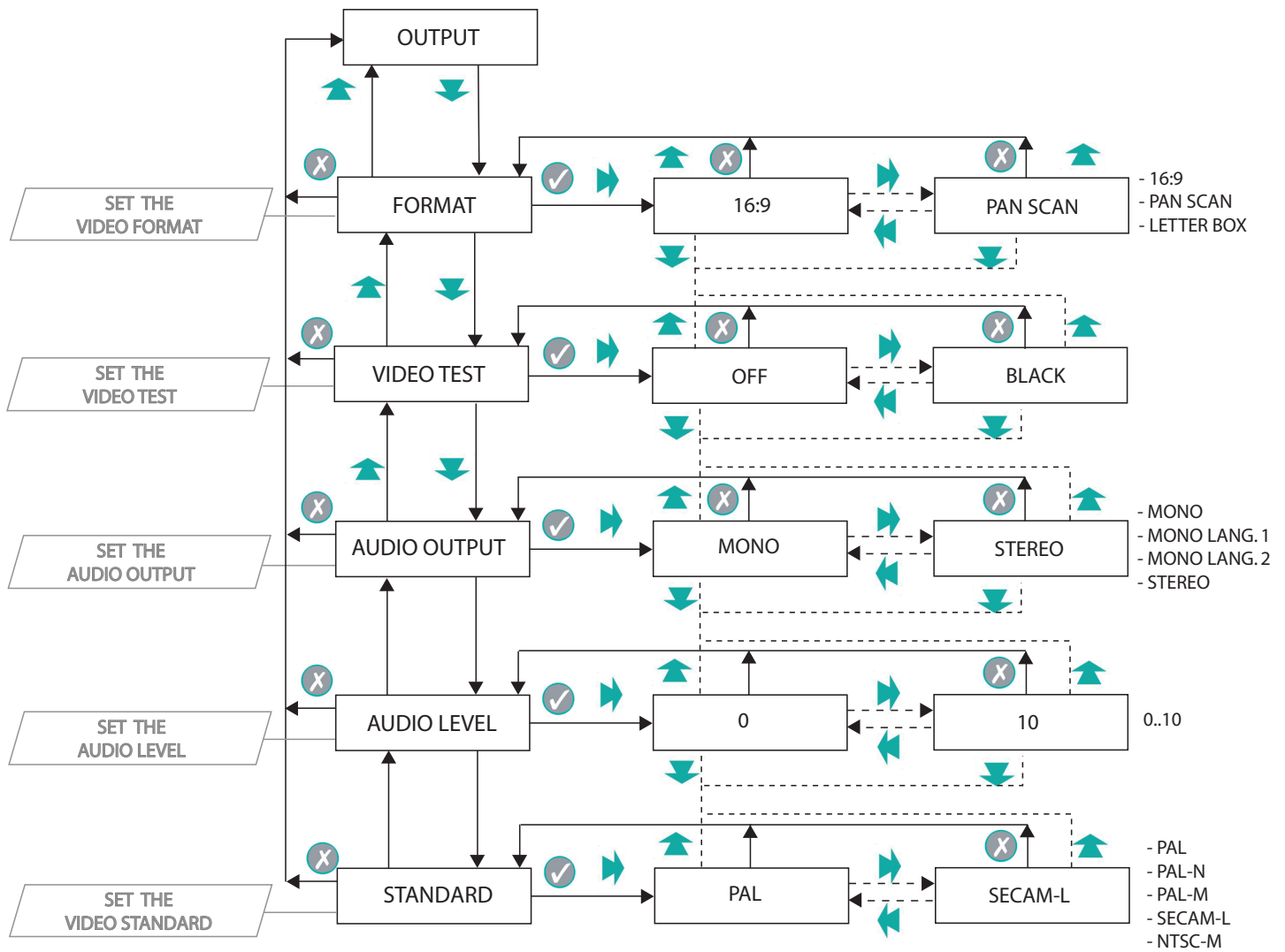


2.0 OUTPUT (only for KDSR, KDSR-S, KDSR-M)

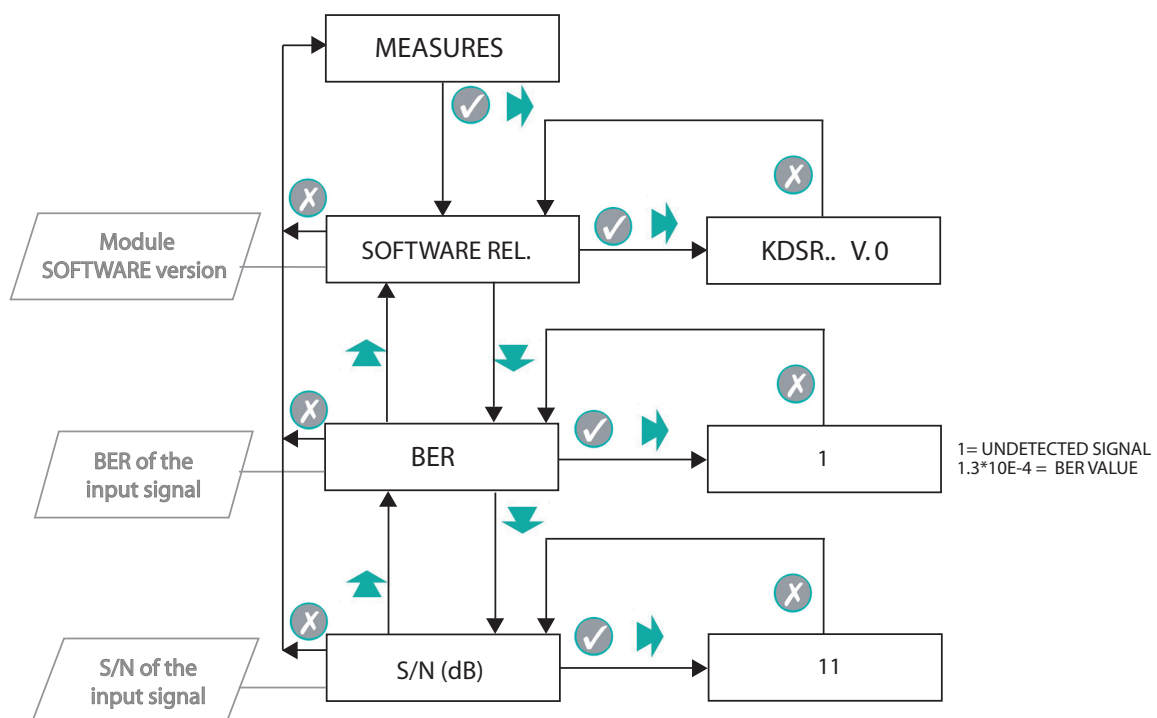
ENGLISH



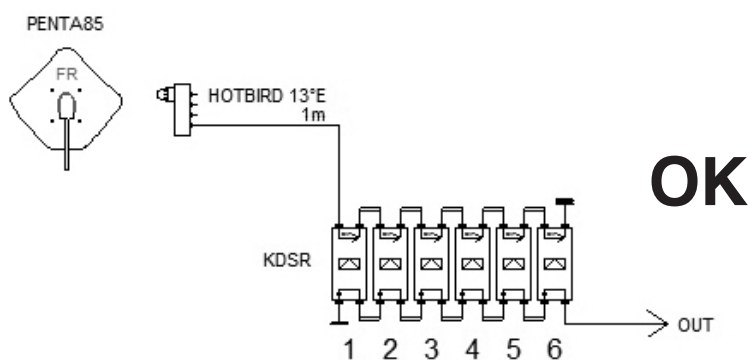
2.0 OUTPUT (only for KDSR-AV)



3.0 MEASURES



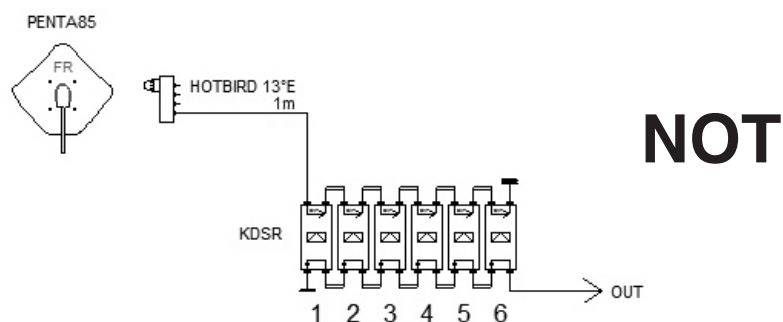
EXAMPLE OF USE



	Freq./TP in.
KDSR - n° 1	--> 2113 V/High SKY Tr. 100
KDSR - n° 2	--> 2073 V/High RTM Tr. 98
KDSR - n° 3	--> 1703 V/High Sloveno Tr. 80
KDSR - n° 4	--> 1511 V/High Telespazio Tr. 70
KDSR - n° 5	--> 1204 V/High RAI Tr. 54
KDSR - n° 6	--> 1127 V/High British Telec. Tr. 50

Fig. 3

For the installation of the receiver, it is better that the input frequency is higher in the first module and lower in the following modules as shown in the Figure 3 graph. Avoid installing the module differently from what is shown in Figure 4.



	Freq./TP in.
KDSR - n° 1	--> 1127 V/High British Telec. Tr. 50
KDSR - n° 2	--> 1204 V/High RAI Tr. 54
KDSR - n° 3	--> 1511 V/High Telespazio Tr. 70
KDSR - n° 4	--> 1703 V/High Sloveno Tr. 80
KDSR - n° 5	--> 2073 V/High RTM Tr. 98
KDSR - n° 6	--> 2113 V/High SKY Tr. 100

Fig. 4

DEFAULT PARAMETERS

	KDSR MONO	KDSR MULTISTD	KDSR-S	KDSR-AV
INPUT FREQUENCY	1204MHz			
SYMBOL RATE	27.500 Msym/s			
LNB	14V - 22KHz			
DiSEqC	A			
OL FREQUENCY	Auto			
FEC	Auto			
OUTPUT FREQUENCY	663.25 MHz			
OUTPUT STANDARD	PAL B/G	PAL I	PAL B/G	
OUTPUT LEVEL	90 dBμV			
TEST VIDEO	OFF			
AUDIO TYPE	MONO LANG1		STEREO	MONO LANG1
AUDIO LEVEL	5			
VIDEO FORMAT	PanScan			

TECHNICAL SPECIFICATIONS

	KDSR MONO	KDSR MULTISTD	KDSR-S	KDSR-AV
Input frequency	950 ÷ 2150MHz			
Input level	43 ÷ 84dB μ V			
Input return loss	> 9 dB			
Tuning step	1 MHz			
AFC	± 3 MHz (a 27,5Msym/s, -60dBm, C/N=10dB)			
Input loop through gain	-4 ÷ +4dB			
Max number of modules to mix at the input	It depends on the frequency and the level of the input signal			
Remote power LNB	0/14/18V, 0/22KHz, 200mA 14V - 100mA 18V			
DiSEqC	1.2			
Symbol rate	1 - 40 Msym/s			
FEC	Auto (1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8)			
MPEG2	Main level@Main profile			
Bit rate video	1,5 .. 15Mbit/s			
Video format	pan_scan, letter box, 16/9			
Bit rate audio	Up to 348 Kbits/s			
Audio format	Mono, Mono Lang1, Mono Lang2		Mono, Stereo, Dual Sound, Auto	Mono, Mono Lang1, Mono Lang2, Stereo
RF output	47 ÷ 862MHz			
Output channel programming	By frequency (step 250KHz) or by channel			
Available raceway for programming	Europa	Europa, Francia, UK, Australia	Europa	
Modulator type	VSB mono PAL B/G	VSB mono multistandard	VSB stereo PAL B/G	
Output level	90 $\pm$ 2 dB μ V			
Output level adjustment	0÷15dB by TPE programmer			
Test signal	Black screen or white lines to be used to distribute audio (radio) signal			
Video output	1Vpp - 75ohm on RCA connector			
Audio output	0,5Vrms - 10Kohm on RCA connector			
RF outputs	2 self-mixing outputs on F connectors			
Self-mixing losses (out)	< 1,5 dB@ 860MHz			
Standard	PAL-BG	PAL-M, PAL-I, PAL-DK, PAL-N, PAL-H, SECAM-L, NTSC-M	PAL-BG	PAL, PAL-N, SECAM-L, NTSC-M, PAL-M
Operating temperature	-10 ÷ +45°C			
Power supply voltage	12VDC $\pm$ 5%			
Absorbed power	12,1W		12,7W	8W
Absorbed current @ 12V	1010mA $\pm$ 10%		1060mA $\pm$ 10%	670mA $\pm$ 10%
Conformity to the regulations	EN50083-2			

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

INSTRUCTIONS DE SECURITE

L'installation de l'appareil doit être effectuée par du personnel qualifié et conformément aux normes locales sur la sécurité.

Lieu d'installation de l'appareil. Installer l'appareil dans un endroit sec à l'abri des agents atmosphériques. Laisser de l'espace autour de l'appareil pour en garantir la ventilation. Ne pas installer l'appareil sur ou à proximité de sources de chaleur, en contact avec de la poussière ou avec des substances corrosives. La température excessive et/ou le chauffage excessif peuvent compromettre le fonctionnement et la durée de vie de l'appareil. L'humidité, comme les gouttes de buée, pourrait endommager l'appareil. En cas de formation de buée attendre jusqu'à ce que l'appareil soit sec. Si l'appareil a été placé dans un endroit froid pendant longtemps, il faut le mettre sur le lieu d'installation et attendre au moins deux heures avant d'effectuer la connexion à l'alimentateur.

Mise à la terre de l'installation d'antenne: La barre DIN où l'appareil sera installé doit être connectée 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 la barre 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. Ne pas chercher à réparer l'appareil seul car cela entraînerait l'annulation de la garantie. Débrancher l'alimentation avant d'effectuer des interventions d'entretien sur l'appareil.

DESCRIPTION DU PRODUIT

Le KDSR est un récepteur numérique pour la distribution de programmes numériques satellites en clair transmis avec la modulation QPSK. Il reçoit un transponder numérique QPSK à partir duquel il extrait les signaux audio et vidéo des programmes transmis en clair. Ces signaux génèrent un canal qui sera ensuite distribué en utilisant le réseau de distribution télévisée normal. La version de l'appareil avec sorties A/V permet la connexion à des modulateurs externes.

Les modules sont installés sur la barre DIN standard et sont alimentés par les alimentateurs KP de la série K. Ils sont programmés avec le programmeur TPE. Voir la fig.1. Il est possible de discriminer l'entrée du signal télévisé SAT (à partir de la parabole), la sortie démixée du signal SAT vers d'autres modules, les sorties RCA avec les signaux A/V, l'entrée de la ligne de mixage automatique et la sortie du signal généré. Le modèle KDSR-AV n'a pas de sortie RF mais uniquement des sorties RCA.

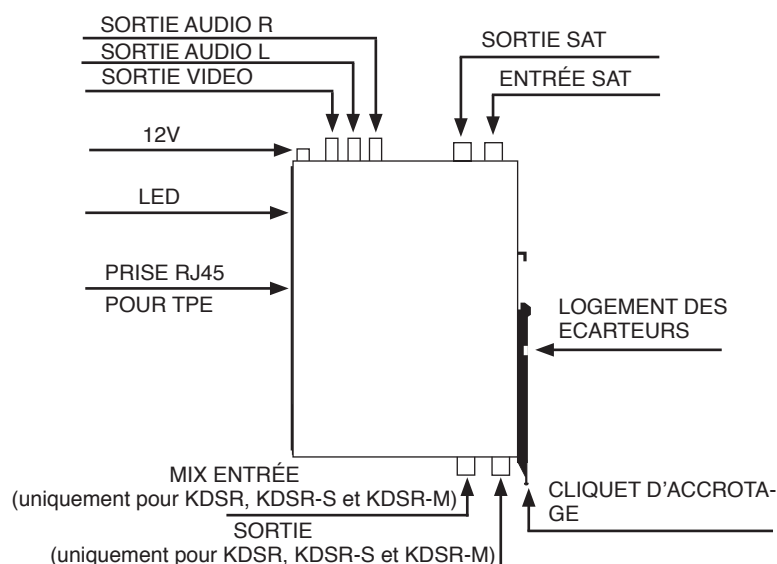


Fig. 1

MONTAGE SUR BARRE DIN

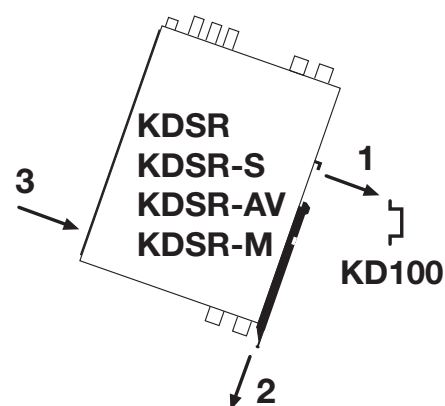


Fig. 2

Pour la liste complète des caractéristiques, consulter les dernières pages de ces instructions.

Le nombre maximum de modules connectables en démixage en entrée dépend du niveau, de la qualité et de la fréquence du signal SAT que l'on souhaite recevoir. Généralement pour un signal de bonne qualité il est possible de démixer le signal entre 5 ou 6 modules. Il est possible d'utiliser des liaisons électriques flexibles KRF15 ou des liaisons rigides KRP52. Pour faciliter l'installation des liaisons rigides, garantir l'aération correcte des modules et pour simplifier les opérations d'installation,

il est recommandé d'utiliser des écarteurs en plastique noir inclus dans l'emballage. Ils doivent être connectés au cliquet d'accrochage et leur rôle est de maintenir tous les modules séparés à la même distance. Le signal de sortie est déjà filtré et amplifié à niveau variable (réglable avec un pas de 1 dB avec le programmeur TPE).

RECAPITULATIF DE LA GAMME:

MODELLE	TYPE DE MODULATEUR
KDSR	Récepteur QPSK avec modulateur VSB E2-E69, standard PAL B/G, audio mono
KDSR-S	Récepteur QPSK avec modulateur VSB E2-E69, standard PAL B/G, audio stéréo
KDSR-M	Récepteur QPSK avec modulateur VSB E2-E69, multistandard (PAL I, N, H,...)
KDSR-AV	Récepteur QPSK avec sorties A/V sur connecteur RCA

FONCTIONNEMENT DU PRODUIT

Connecter le récepteur à un alimentateur KP de la série K et attendre jusqu'à ce que la led verte commence à clignoter; cela signifie que la réinitialisation (bootstrap) du module est terminée et que le module est prêt à l'utilisation; connecter TPE.

Tableau récapitulatif des états des leds:

Etat LED	Signification
LED rouge	Erreur module. Pour rétablir le fonctionnement correct déconnecter et reconnecter le câble d'alimentation. Si le problème persiste, contacter le centre d'assistance le plus proche.
LED verte fixe	Le récepteur fonctionne correctement, le transponder est correctement reçu, le front-end et le décodeur MPEG fonctionnent correctement.
LED verte clignotante	Le récepteur n'est pas synchronisé
LED verte éteinte	- Le récepteur n'est pas alimenté - Le module est en panne - Le module est en train d'effectuer le bootstrap (attendre quelques instants)

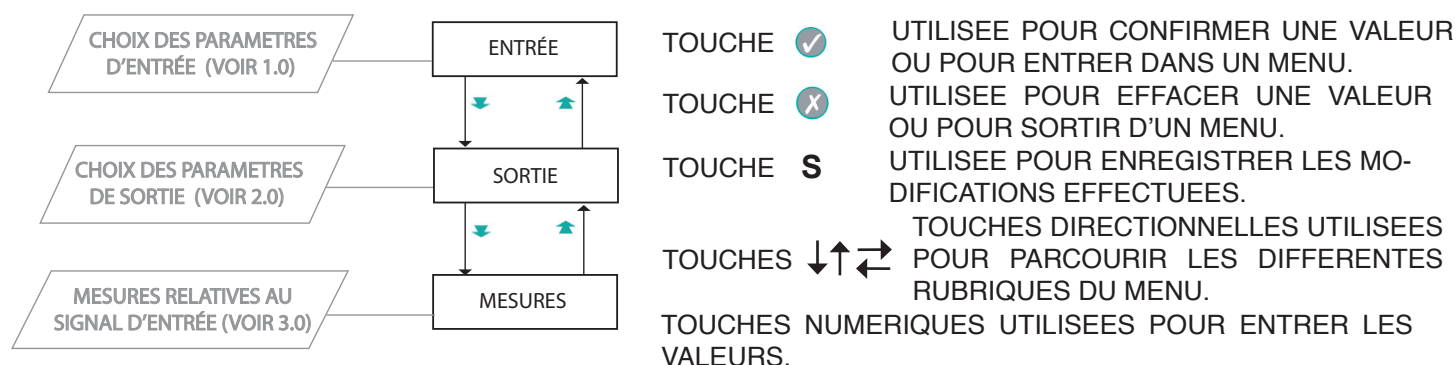
PROGRAMMATION DU MODULE

Pour la programmation et l'affichage de l'état interne des KDSR on utilise le programmeur universel TPE. Connecter le programmeur à la prise RJ45 présente sur le panneau avant du module; le TPE s'allume automatiquement.

IMPORTANT: Pour sauvegarder les paramètres réglés, appuyer sur la touche "S" du TPE. Si la touche S n'est pas pressée pendant 5 minutes, les données réglées seront perdues.

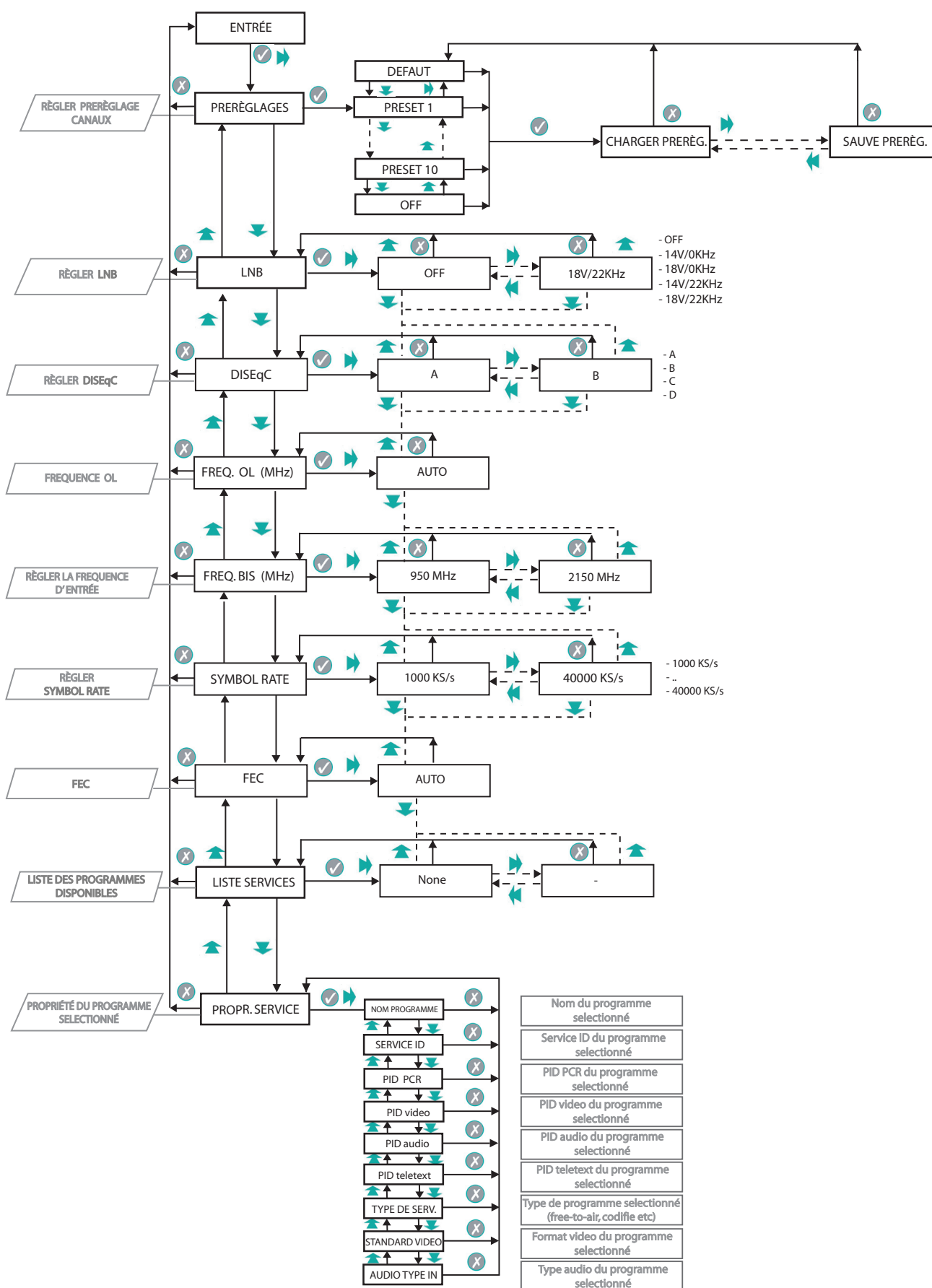
Les menus de programmation des KDSR sont indiqués ci-dessous.

MENU INITIAL - KDSR

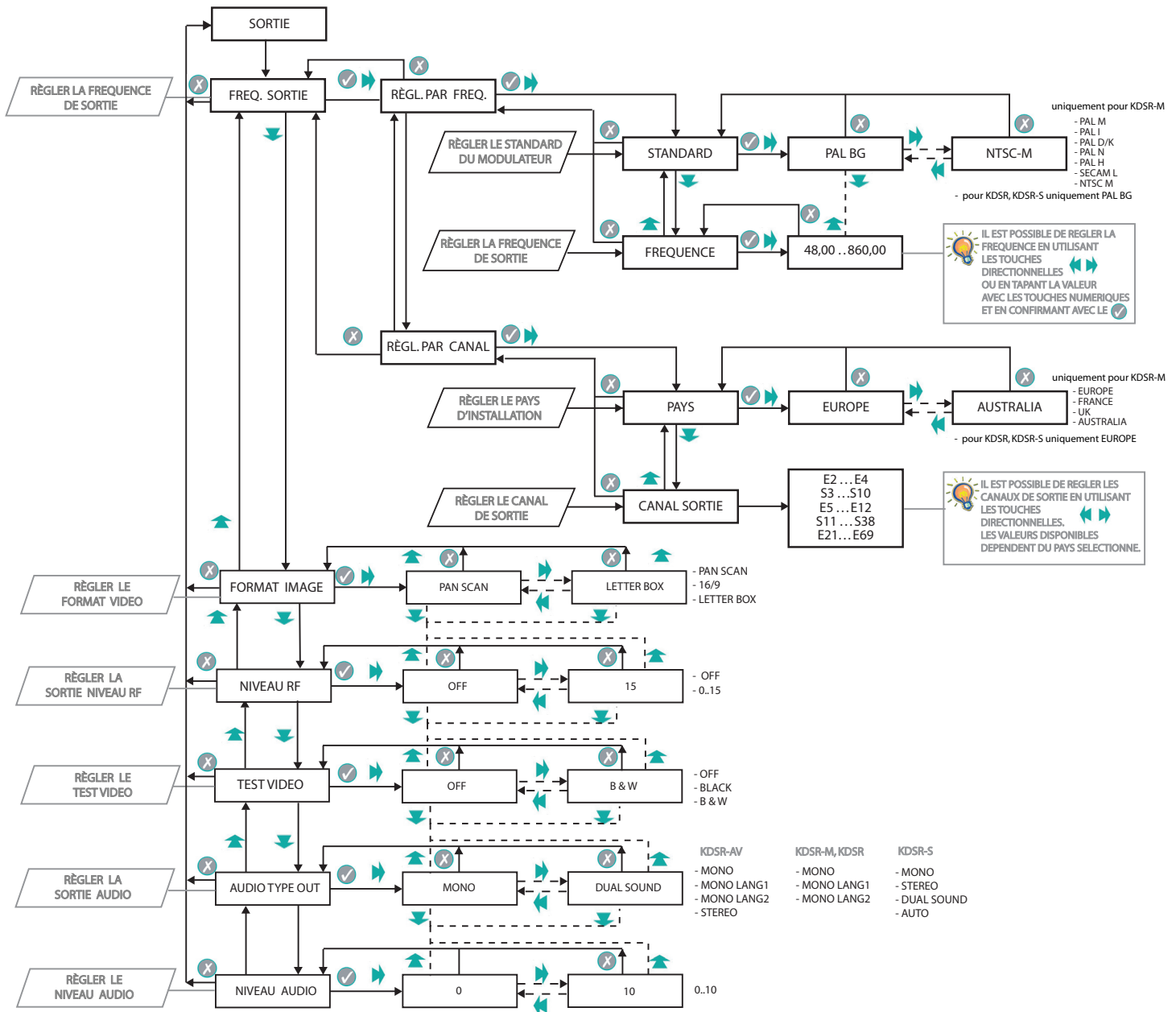


Attention: Il est possible de régler la langue du TPE dans le menu TPE SETUP → LANGUAGE. Choisir la langue et confirmer avec la touche ✓.

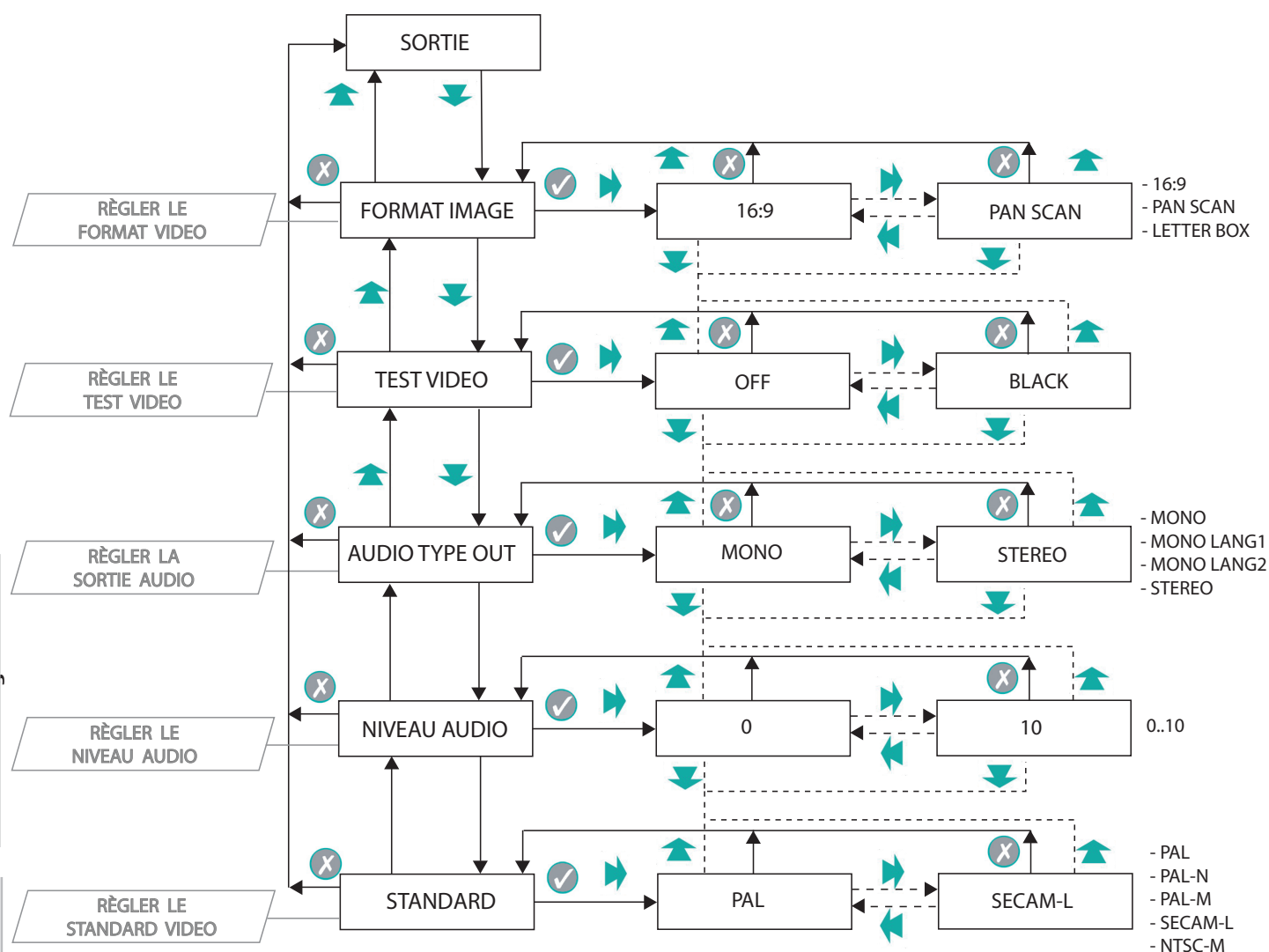
1.0 ENTRÉE



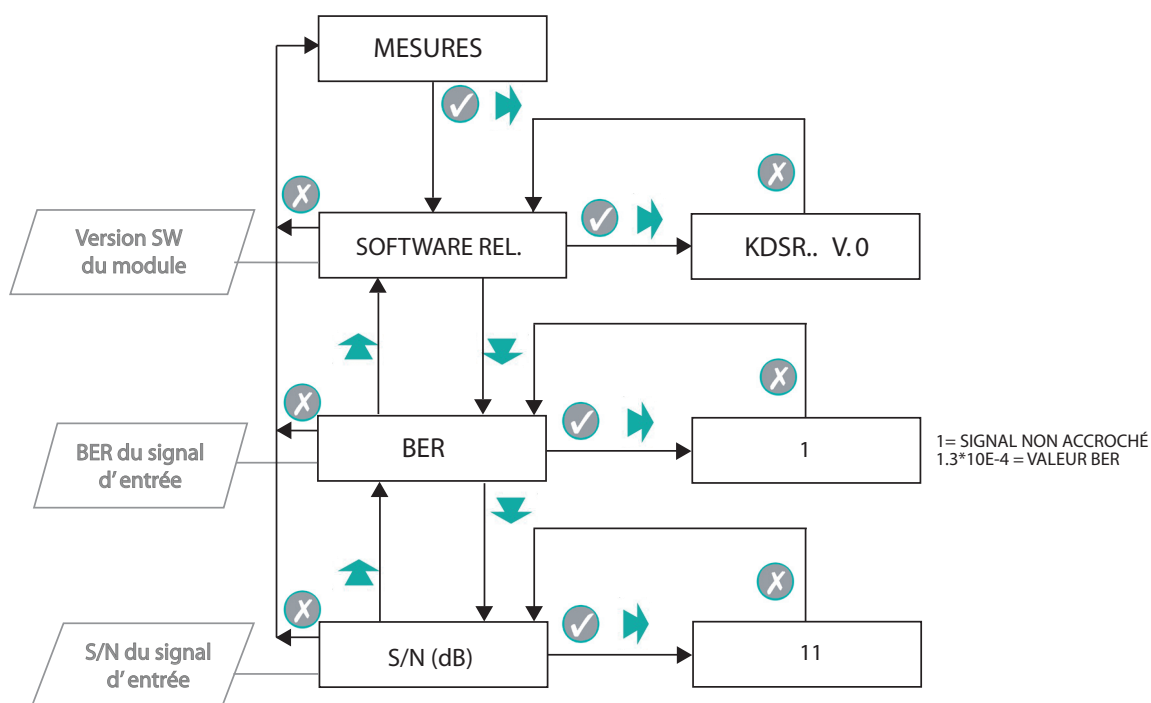
2.0 SORTIE (uniquement pour KDSR, KDSR-S, KDSR-M)



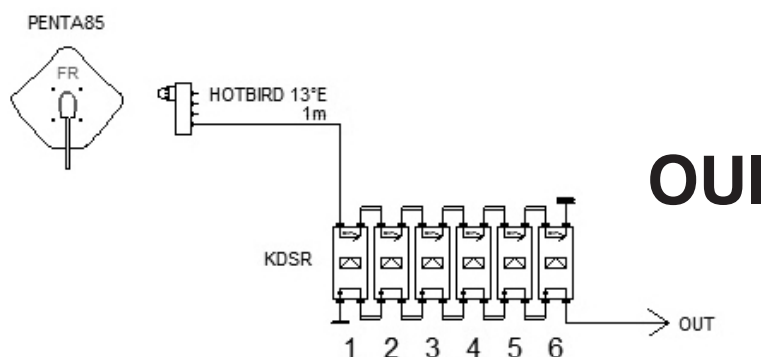
2.0 SORTIE (uniquement pour KDSR-AV)



3.0 MESURES



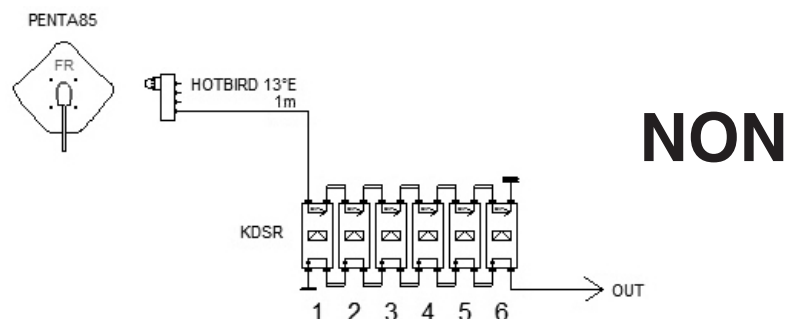
EXEMPLE D'UTILISATION



	Freq./TP in.
KDSR - n° 1	--> 2113 V/High SKY Tr. 100
KDSR - n° 2	--> 2073 V/High RTM Tr. 98
KDSR - n° 3	--> 1703 V/High Sloveno Tr. 80
KDSR - n° 4	--> 1511 V/High Telespazio Tr. 70
KDSR - n° 5	--> 1204 V/High RAI Tr. 54
KDSR - n° 6	--> 1127 V/High British Telec. Tr. 50

Fig. 3

Pour installer correctement les récepteurs, la fréquence en entrée doit être la plus élevée dans le premier module et plus basse dans les modules suivants comme indiqué sur le schéma de la figure 3. Ne pas monter les modules différemment comme indiqué sur la figure 4.



	Freq./TP in.
KDSR - n° 1	--> 1127 V/High British Telec. Tr. 50
KDSR - n° 2	--> 1204 V/High RAI Tr. 54
KDSR - n° 3	--> 1511 V/High Telespazio Tr. 70
KDSR - n° 4	--> 1703 V/High Sloveno Tr. 80
KDSR - n° 5	--> 2073 V/High RTM Tr. 98
KDSR - n° 6	--> 2113 V/High SKY Tr. 100

Fig. 4

LES PARAMETRES DE DEFAULT

	KDSR MONO	KDSR MULTISTD	KDSR-S	KDSR-AV
FREQUENCE ENTRÉE	1204MHz			
SYMBOL RATE	27.500 Msym/s			
LNB	14V - 22KHz			
DiSEqC	A			
FREQ. OL	Auto			
FEC	Auto			
FREQUENCE SORTIE	663.25 MHz			
STANDARD SORTIE	PAL B/G	PAL I	PAL B/G	
NIVEAU SORTIE	90 dBμV			
TEST VIDEO	OFF			
TYPE AUDIO	MONO LANG1		STEREO	MONO LANG1
NIVEAU AUDIO	5			
FORMAT VIDEO	PanScan			

SPECIFICATIONS TECHNIQUES

FRANÇAIS

	KDSR MONO	KDSR MULTISTD	KDSR-S	KDSR-AV
Fréquence d'entrée	950 ÷ 2150MHz			
Niveau d'entrée	43 ÷ 84dB μ V			
Input return loss	> 9 dB			
Pas de syntonie	1 MHz			
AFC	± 3 MHz (a 27,5Msym/s, -60dBm, C/N=10dB)			
Gain de passage entrée démixage automatique	-4 ÷ +4dB			
Nombre max de modules à démixer en entrée	Dépend de la fréquence et du niveau du signal en entrée			
Téléalimentation LNB	0/14/18V, 0/22KHz, 200mA 14V - 100mA 18V			
DiSEqC	1.2			
Symbol rate	1 - 40 Msym/s			
FEC	Auto (1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8)			
MPEG2	Main level@Main profile			
Bit rate video	1,5 .. 15Mbit/s			
Format vidéo	pan_scan, letter box, 16/9			
Bit rate audio	Jusqu'à 348 Kbits/s			
Format audio	Mono, Mono Lang1, Mono Lang2		Mono, Stereo, Dual Sound, Auto	Mono, Mono Lang1, Mono Lang2, Stereo
Sortie RF	47 ÷ 862MHz			
Programmation canal sortie	Par fréquence (pas 250KHz) ou par canal			
Canalisations disponibles pour la programmation	Europe	Europe, France, UK, Australie	Europe	
Type modulateur	VSB mono PAL B/G	VSB mono multistandard	VSB stereo PAL B/G	
Niveau de sortie	90 $\pm$ 2 dB μ V			
Réglage niveau sortie	0÷15dB par programmeur TPE			
Signal test	Ecran noir ou à lignes blanches utilisables pour distribuer les signaux (radio)			
Sortie vidéo	1Vpp - 75ohm sur connecteur RCA			
Sorties audio	0,5Vrms - 10Kohm sur connecteurs RCA			
Sorties RF	2 sorties à mixage automatique sur connecteurs F			
Pertes de mixage automatique (out)	< 1,5 dB@ 860MHz			
Standard	PAL-BG	PAL-M, PAL-I, PAL-DK, PAL-N, PAL-H, SECAM-L, NTSC-M	PAL-BG	PAL, PAL-N, SECAM-L, NTSC-M, PAL-M
Température de fonctionnement	-10 ÷ +45°C			
Tension d'alimentation	12VDC $\pm$ 5%			
Puissance absorbée	12,1W		12,7W	8W
Courant absorbée @ 12V	1010mA $\pm$ 10%		1060mA $\pm$ 10%	670mA $\pm$ 10%
Conformité aux normes	EN50083-2			

Les données sont nominales et se réfèrent à la température de 25°C.

INDICACIONES DE SEGURIDAD

La instalación del producto tiene que realizarla personal cualificado de acuerdo con las normativas de seguridad locales.

Lugar de instalación del producto. Instale el producto en un lugar seco y protegido de los agentes atmosféricos. Deje espacio alrededor del producto para garantizar la ventilación. No instale el producto encima o cerca de fuentes de calor, en lugares polvorientos o donde podría estar en contacto con sustancias corrosivas. Una temperatura o un sobrecalentamiento excesivos pueden comprometer el funcionamiento y la duración del producto. La humedad presente como gotas de vapor condensado podría dañar el producto. En caso de que haya vapor condensado espere a que se seque el producto. Si el producto se ha conservado en un ambiente frío durante mucho tiempo hay que llevarlo al lugar de instalación y esperar al menos dos horas antes de conectarlo al alimentador.

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. No intente reparar el producto ya que si lo hace la garantía no tendrá validez. Corte la alimentación antes de efectuar operaciones de mantenimiento en el producto.

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

KDSR es un receptor digital para la distribución de programas digitales vía satélite descodificados transmitidos con modulación QPSK. Recibe un transponder digital QPSK del que extrae las señales audio y vídeo de un programa transmitido descodificado. Con estas señales se genera un canal que luego se distribuirá utilizando la red de distribución TV normal. Una versión del producto con salidas A/V permite la conexión a moduladores externos.

Los módulos se instalan en barra DIN estándar y se alimentan con los alimentadores KP de la serie K. Se programan con el programador TPE. Consultando la Fig.1 se puede discriminar la entrada de la señal SAT (de la parábola), la salida desmezclada de la señal SAT a otros módulos, las salidas RCA con las señales A/V, la entrada de la línea de automezclado y la salida de la señal generada. El modelo KDSR-AV no tiene la salida RF sino sólo las salidas RCA.

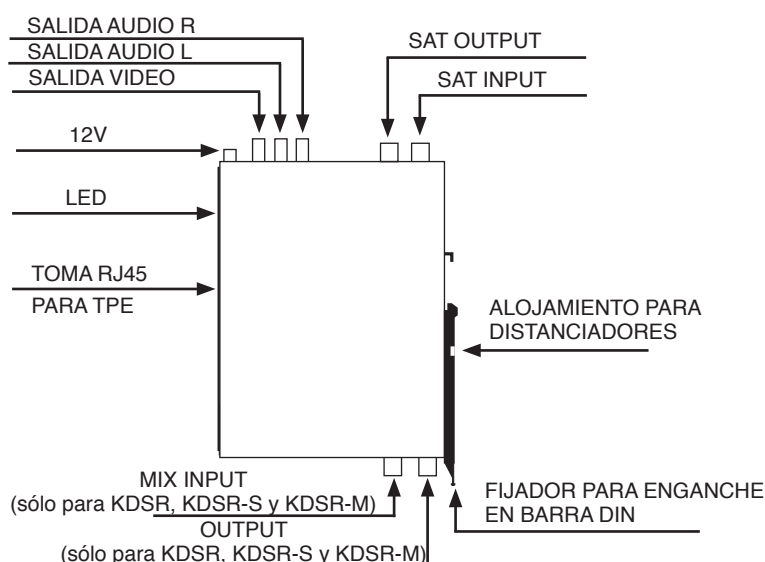


Fig. 1

MONTAJE EN BARRA DIN

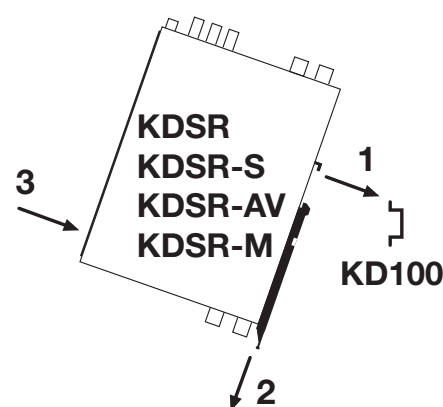


Fig. 2

Si desea la lista completa de las características consulte las última páginas de estas instrucciones. El número máximo de módulos que se pueden conectar en desmezclado de entrada depende del nivel, de la calidad y de la frecuencia de la señal SAT que se quiera recibir. Normalmente para una señal de buena calidad se puede desmezclar la señal entre 5 o 6 módulos. Se pueden utilizar los puentes flexibles KRF15 o los puentes rígidos KRP52. Para facilitar la instalación de los puentes rígidos, garantizar una ventilación adecuada de los módulos y simplificar las operaciones de

instalación, se recomienda utilizar los distanciadores de plástico negro que hay en el envase. Se conectan al fijador de enganche y sirven para que la distancia entre los módulos sea la misma. La señal de salida ya está filtrada y amplificada con un nivel variable (regulable por pasos de 1 dB con el programador TPE).

RESUMEN GAMA:

MODELO	TIPO MODULADOR
KDSR	Receptor QPSK con modulador VSB E2-E69, estándar PAL B/G, audio mono
KDSR-S	Receptor QPSK con modulador VSB E2-E69, estándar PAL B/G, audio estéreo
KDSR-M	Receptor QPSK con modulador VSB E2-E69, multiestándar (PAL I, N, H,...)
KDSR-AV	Receptor QPSK con salidas A/V en conector RCA

FUNCIONAMIENTO DEL PRODUCTO

Conecte el receptor a un alimentador KP de la serie K y espere hasta que el led verde empiece a parpadear; esto significa que el reajuste (bootstrap) del módulo ha finalizado y que el módulo está listo para ser utilizado; conecte TPE.

Tabla que resume los estados de los leds:

Estado LED	Significado
LED rojo	Módulo en error. Para restablecer el funcionamiento correcto desconecte y vuelva a conectar el cable de alimentación. Póngase en contacto con el centro de asistencia más próximo si el problema persiste.
LED verde fijo	El receptor está funcionando correctamente, el transponder se recibe correctamente, el front-end y el decodificador MPEG están funcionando correctamente.
LED verde intermitente	El receptor no está enganchado.
LED verde apagado	- El receptor no está alimentado - El módulo está averiado - El módulo está realizando el bootstrap (espere un poco).

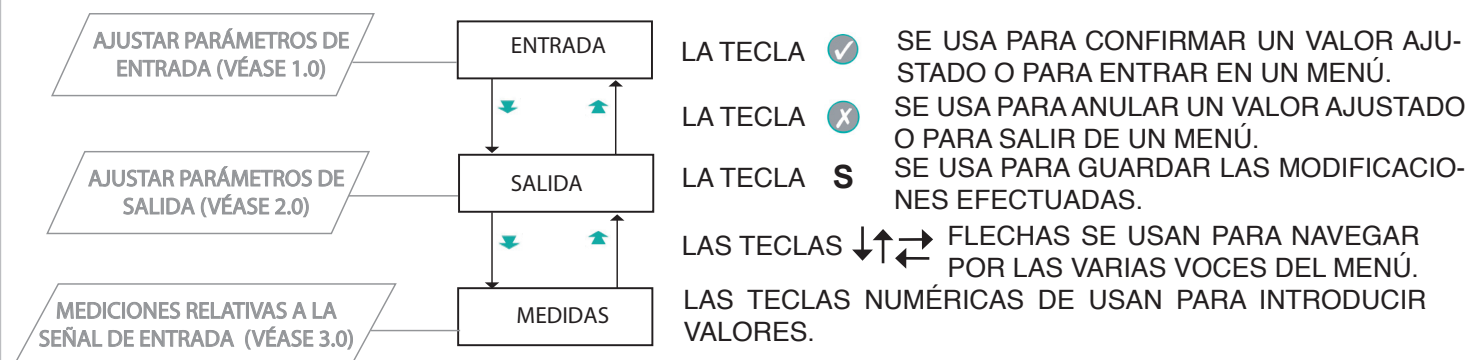
PROGRAMACIÓN DEL MÓDULO

Para programar y visualizar el estado interno de los KDSR se utiliza el programador universal TPE. Conecte el programador a la toma RJ45 situada en el panel delantero del módulo; el TPE se enciende automáticamente.

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

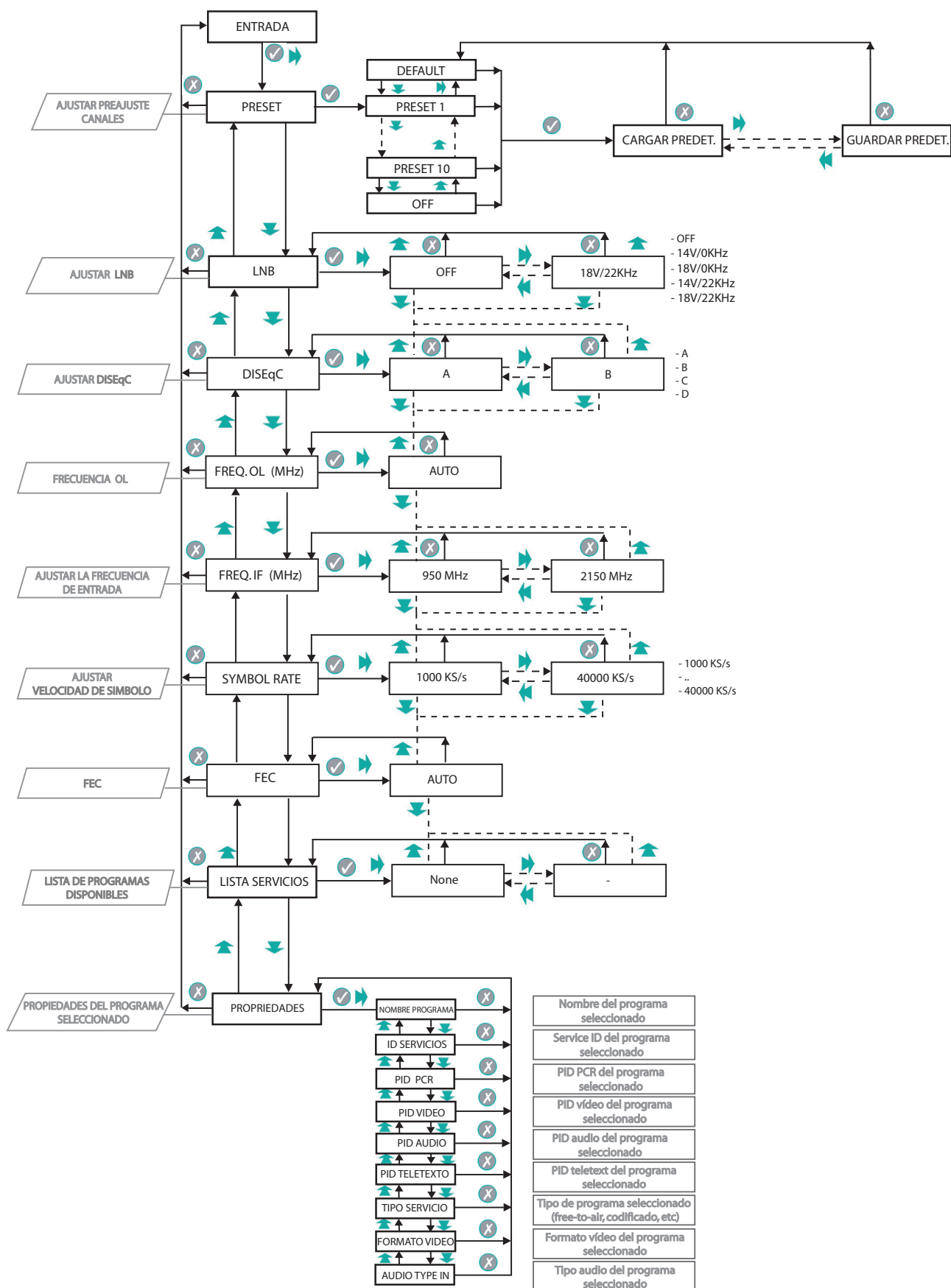
A continuación se muestran los menús de programación de los KDSR.

MENÚ INICIAL - KDSR

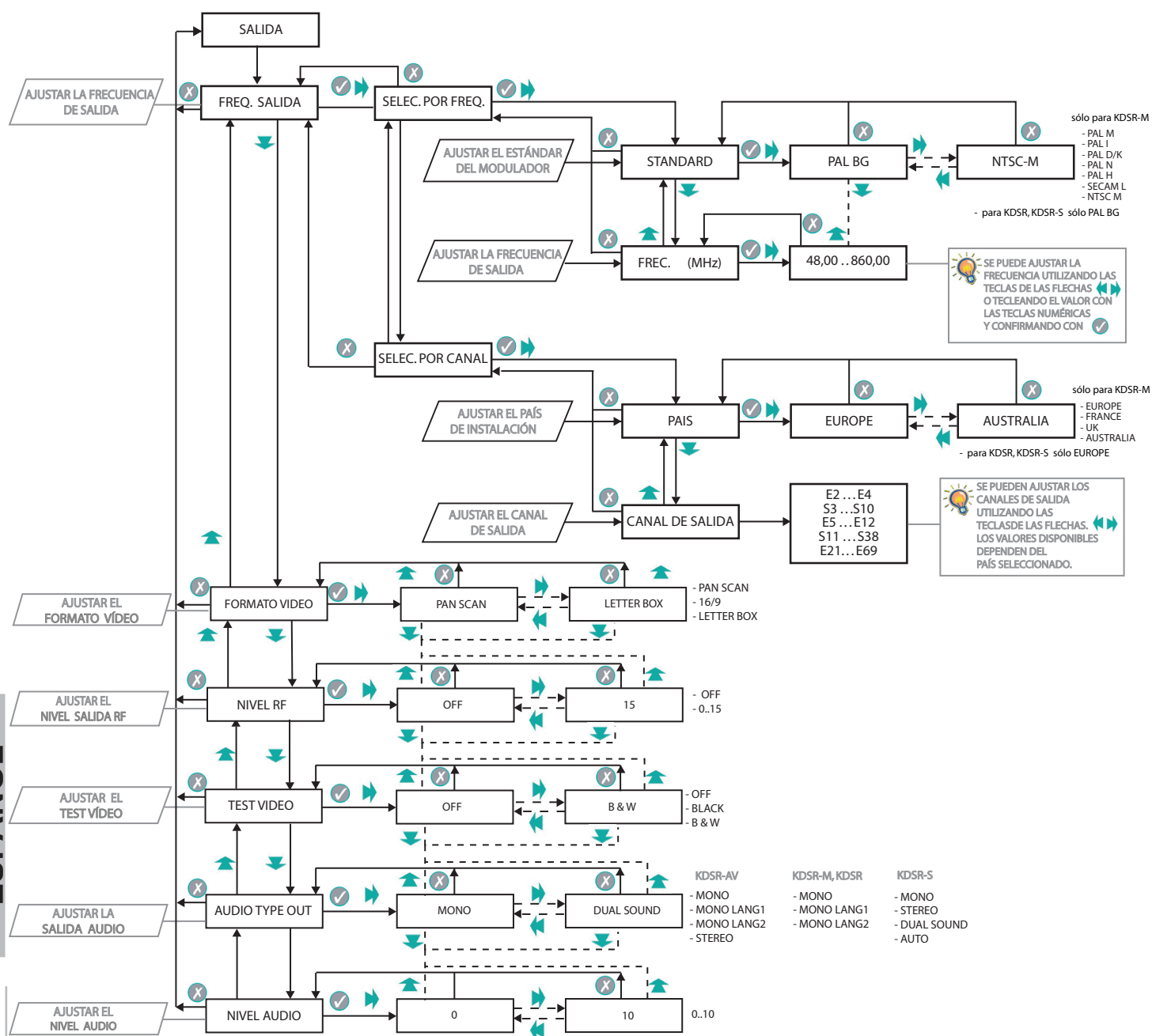


Atención: Se puede ajustar también el idioma del TPE en el menú TPE SETUP → LANGUAGE. Elija el idioma y confirme con la tecla .

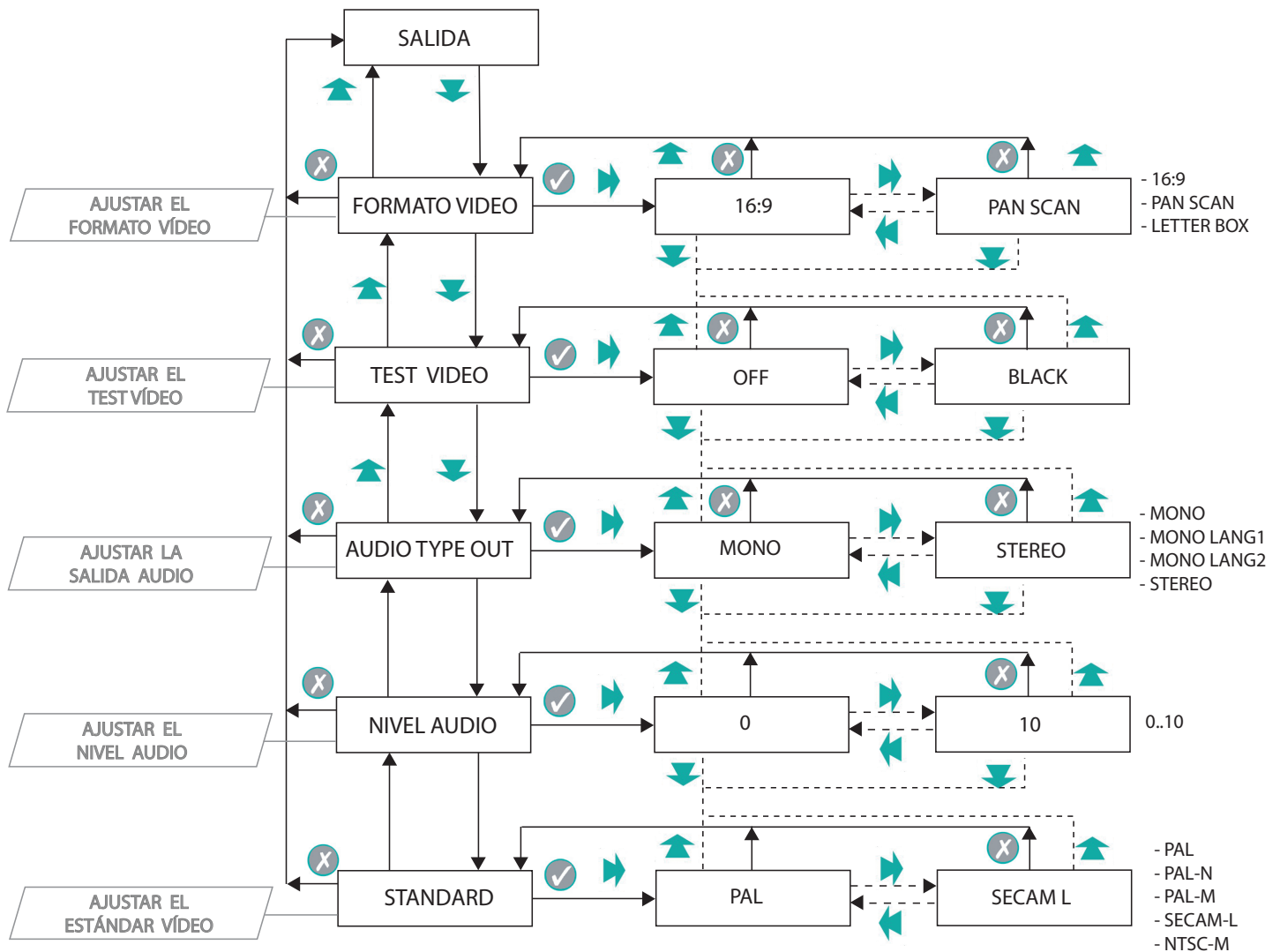
25



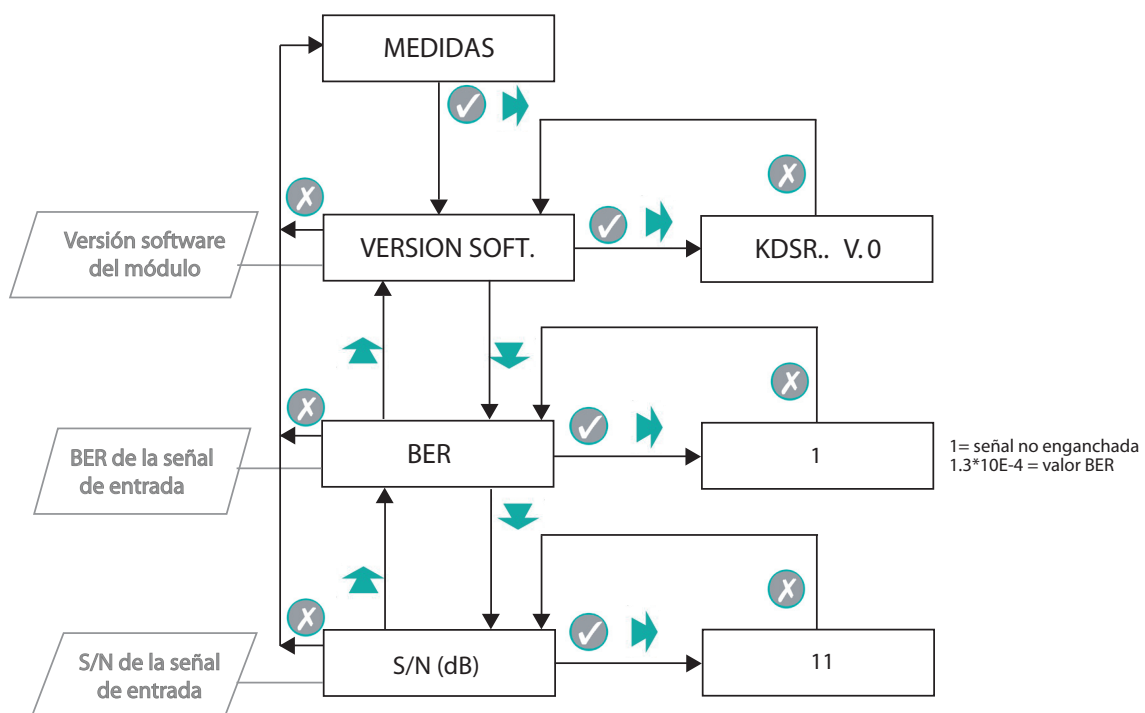
2.0 SALIDA (sólo para KDSR, KDSR-S, KDSR-M)



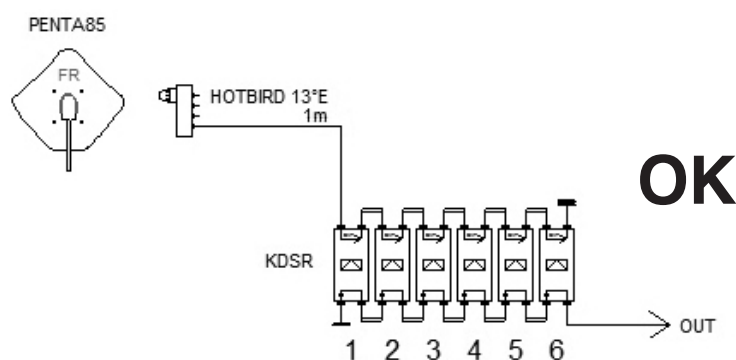
2.0 SALIDA (sólo para KDSR-AV)



3.0 MEDIDAS



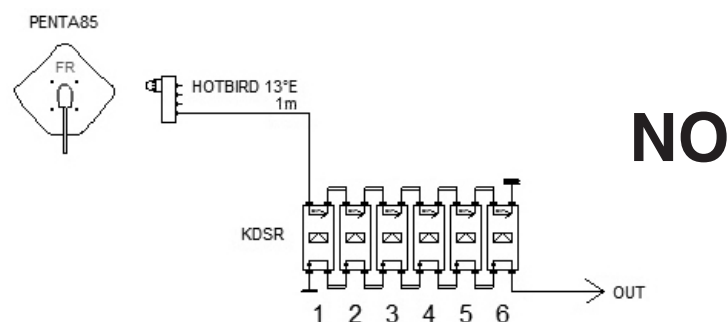
EJEMPLO DE USO



	Freq./TP in.
KDSR - n° 1	--> 2113 V/High SKY Tr. 100
KDSR - n° 2	--> 2073 V/High RTM Tr. 98
KDSR - n° 3	--> 1703 V/High Sloveno Tr. 80
KDSR - n° 4	--> 1511 V/High Telespazio Tr. 70
KDSR - n° 5	--> 1204 V/High RAI Tr. 54
KDSR - n° 6	--> 1127 V/High British Telec. Tr. 50

Fig. 3

Para instalar receptores conviene que la frecuencia de entrada sea la más alta en el primer módulo e inferior en los módulos siguientes como se muestra en el esquema de la figura 3. Se tiene que evitar por completo montar los módulos de forma distinta a como se indica en la figura 4.



	Freq./TP in.
KDSR - n° 1	--> 1127 V/High British Telec. Tr. 50
KDSR - n° 2	--> 1204 V/High RAI Tr. 54
KDSR - n° 3	--> 1511 V/High Telespazio Tr. 70
KDSR - n° 4	--> 1703 V/High Sloveno Tr. 80
KDSR - n° 5	--> 2073 V/High RTM Tr. 98
KDSR - n° 6	--> 2113 V/High SKY Tr. 100

Fig. 4

LOS PARÁMETROS POR DEFECTO

	KDSR MONO	KDSR MULTISTD	KDSR-S	KDSR-AV
FRECUENCIA ENTRADA	1204MHz			
SYMBOL RATE	27.500 Msym/s			
LNB	14V - 22KHz			
DiSEqC	A			
FREC. OL	Auto			
FEC	Auto			
FRECUENCIA SALIDA	663.25 MHz			
ESTÁNDAR SALIDA	PAL B/G	PAL I	PAL B/G	
NIVEL SALIDA	90 dBμV			
VIDEO TEST	OFF			
TIPO AUDIO	MONO LANG1		STEREO	MONO LANG1
NIVEL AUDIO	5			
VIDEO FORMAT	PanScan			

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

	KDSR MONO	KDSR MULTISTD	KDSR-S	KDSR-AV
Frecuencia de entrada	950 ÷ 2150MHz			
Nivel de entrada	43 ÷ 84dB μ V			
Input return loss	> 9 dB			
Paso de sintonía	1 MHz			
AFC	± 3 MHz (a 27,5Msym/s, -60dBm, C/N=10dB)			
Ganancia de paso entrada autodesmezcladora	-4 ÷ +4dB			
Número máx. de módulos por desmezclar en entrada	Depende de la frecuencia y del nivel de la señal en entrada			
Telealimentación LNB	0/14/18V, 0/22KHz, 200mA 14V - 100mA 18V			
DiSEqC	1.2			
Symbol rate	1 - 40 Msym/s			
FEC	Auto (1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8)			
MPEG2	Main level@Main profile			
Bit rate video	1,5 .. 15Mbit/s			
Formato video	pan_scan, letter box, 16/9			
Bit rate audio	Hasta 348 Kbits/s			
Formato audio	Mono, Mono Lang1, Mono Lang2		Mono, Stereo, Dual Sound, Auto	Mono, Mono Lang1, Mono Lang2, Stereo
Salida RF	47 ÷ 862MHz			
Programación canal salida	De frecuencia (paso 250KHz) o de canal			
Canalizaciones disponibles para la programación	Europa	Europa, Francia, UK, Australia	Europa	
Tipo modulador	VSF mono PAL B/G	VSF mono multistandard	VSF stereo PAL B/G	
Nivel de salida	90 $\pm$ 2 dB μ V			
Regulación nivel salida	0÷15dB con programador TPE			
Señal test	Pantalla negra o líneas blancas utilizables para distribuir señales audio (radio)			
Salida video	1Vpp - 75ohm en conector RCA			
Salida audio	0,5Vrms - 10Kohm en conectores RCA			
Salidas RF	2 salidas autodesmezclado en conectores F			
Pérdidas de autodesmezclado (out)	< 1,5 dB@ 860MHz			
Standard	PAL-BG	PAL-M, PAL-I, PAL-DK, PAL-N, PAL-H, SECAM-L, NTSC-M	PAL-BG	PAL, PAL-N, SECAM-L, NTSC-M, PAL-M
Temperatura de funcionamiento	-10 ÷ +45°C			
Tensión de alimentación	12VDC $\pm$ 5%			
Potencia absorbida	12,1W		12,7W	8W
Corriente absorbida @ 12V	1010mA $\pm$ 10%		1060mA $\pm$ 10%	670mA $\pm$ 10%
Conformidad con las normas	EN50083-2			

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

INDICAÇÕES PARA A SEGURANÇA

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

Local de instalação do produto. Instalar o produto num local seco e protegido contra os agentes atmosféricos. Deixar espaço livre ao redor do produto para garantir a sua ventilação. 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. A temperatura excessiva e/ou um aquecimento excessivo podem comprometer o funcionamento e a duração do produto. A humidade presente em forma de gotas de condensação pode danificar o produto. Em caso de condensação, esperar até que o produto seque. Se o produto foi conservado num ambiente frio por muito tempo, é necessário levá-lo até o local de instalação e esperar pelo menos duas horas antes de ligá-lo ao alimentador.

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. Não tentar reparar o produto, caso contrário a garantia perderá a sua validade. Cortar a alimentação antes de efectuar operações de manutenção do produto.

DESCRIÇÃO DO PRODUTO

O KDSR é um receptor digital para a distribuição de programas digitais por satélites em aberto transmitidos com modulação QPSK. Recebe um transponder digital QPSK do qual extrai os sinais áudio e vídeo de um programa transmitido em aberto. Com estes sinais é gerado um canal que será então distribuído utilizando a normal rede de distribuição de TV. Uma versão do produto com saídas A/V permite a ligação com moduladores externos.

Os módulos são instalados em barra DIN padrão e são alimentados através dos alimentadores KP da série K. São programados com o programador TPE. Consultando a fig.1 é possível identificar a entrada do sinal de SAT (da parabólica), a saída desmisturada do sinal de SAT para outros módulos, as saídas RCA com os sinais A/V, a entrada da linha de automistura e a saída do sinal gerado. O modelo KDSR-AV não tem saída RF, apenas saídas RCA.

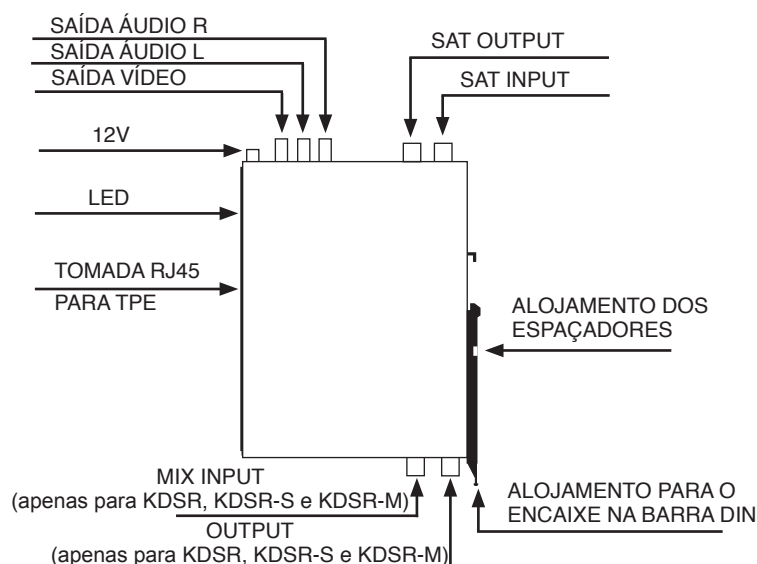


Fig. 1

Para a lista completa das características, consultar as últimas páginas destas instruções.

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. É possível utilizar as pontes flexíveis KRF15 ou as pontes rígidas KRP52. Para facilitar a instalação das pontes rígidas, para garantir a adequada ventilação dos módulos e simplificar as operações de instalação, recomenda-

MONTAGEM NA BARRA DIN

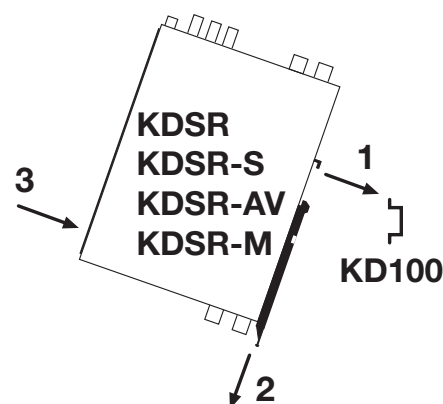


Fig. 2

se o uso dos espaçadores de plástico preto incluídos na embalagem. Devem ser ligados às linguetas de ligação e servem para manter todos os módulos separados com a mesma distância. O sinal de saída já é filtrado e amplificado com nível variável (que pode ser regulados com passos de 1 dB com o programador TPE).

RESUMO DA GAMA:

MODELO	TIPO DE MODULADOR
KDSR	Receptor QPSK com modulador VSB E2-E69, padrão PAL B/G, áudio mono
KDSR-S	Receptor QPSK com modulador VSB E2-E69, padrão PAL B/G, áudio estéreo
KDSR-M	Receptor QPSK com modulador VSB E2-E69, padrão múltiplo (PAL I, N, H,...)
KDSR-AV	Receptor QPSK com saídas A/V em conector RCA

FUNCIONAMENTO DO PRODUTO

Ligar o receptor a um alimentador KP da série K e esperar até que o led verde comece a piscar; isso significa que o reset (bootstrap) do módulo terminou e que o módulo está pronto para o uso; ligar o TPE. Tabela de indicação dos estados dos leds:

Estado do LED	Significado
LED vermelho	Módulo em estado de erro. Para restabelecer o correcto funcionamento desligar e ligar novamente o cabo de alimentação. Se o problema persistir, entrar em contacto com o centro de assistência mais próximo.
LED verde fixo	O receptor funciona correctamente, o transponder é recebido correctamente, o front-end e o decoder MPEG funcionam correctamente.
LED verde intermitente	O receptor não está encaixado.
LED verde apagado	- O receptor não recebe alimentação - O módulo está danificado - O módulo está a executar o bootstrap (esperar poucos instantes)

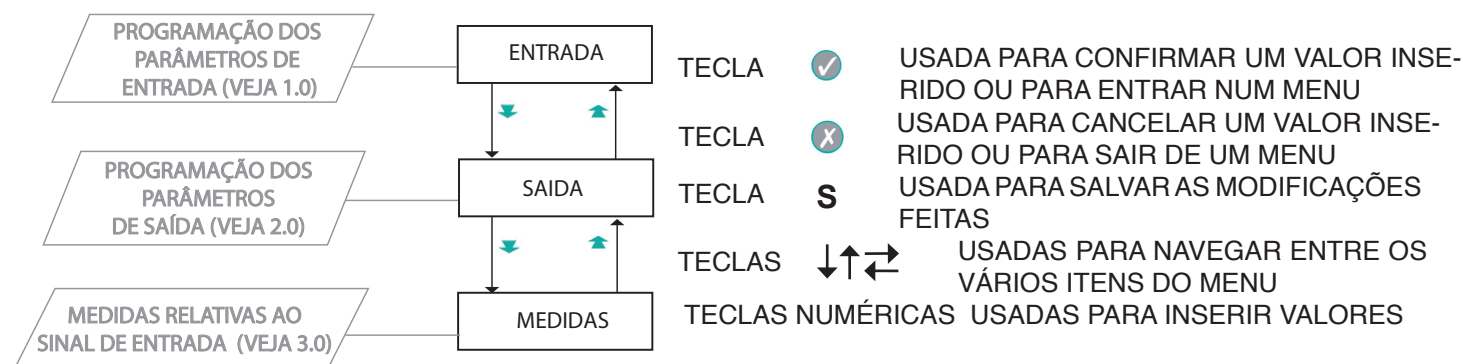
PROGRAMAÇÃO DO MÓDULO

Para a programação e a visualização do estado interno dos KDSR é utilizado o programador universal TPE. Ligar o programador com a tomada RJ45 presente no painel dianteiro do módulo; o TPE acende-se automaticamente.

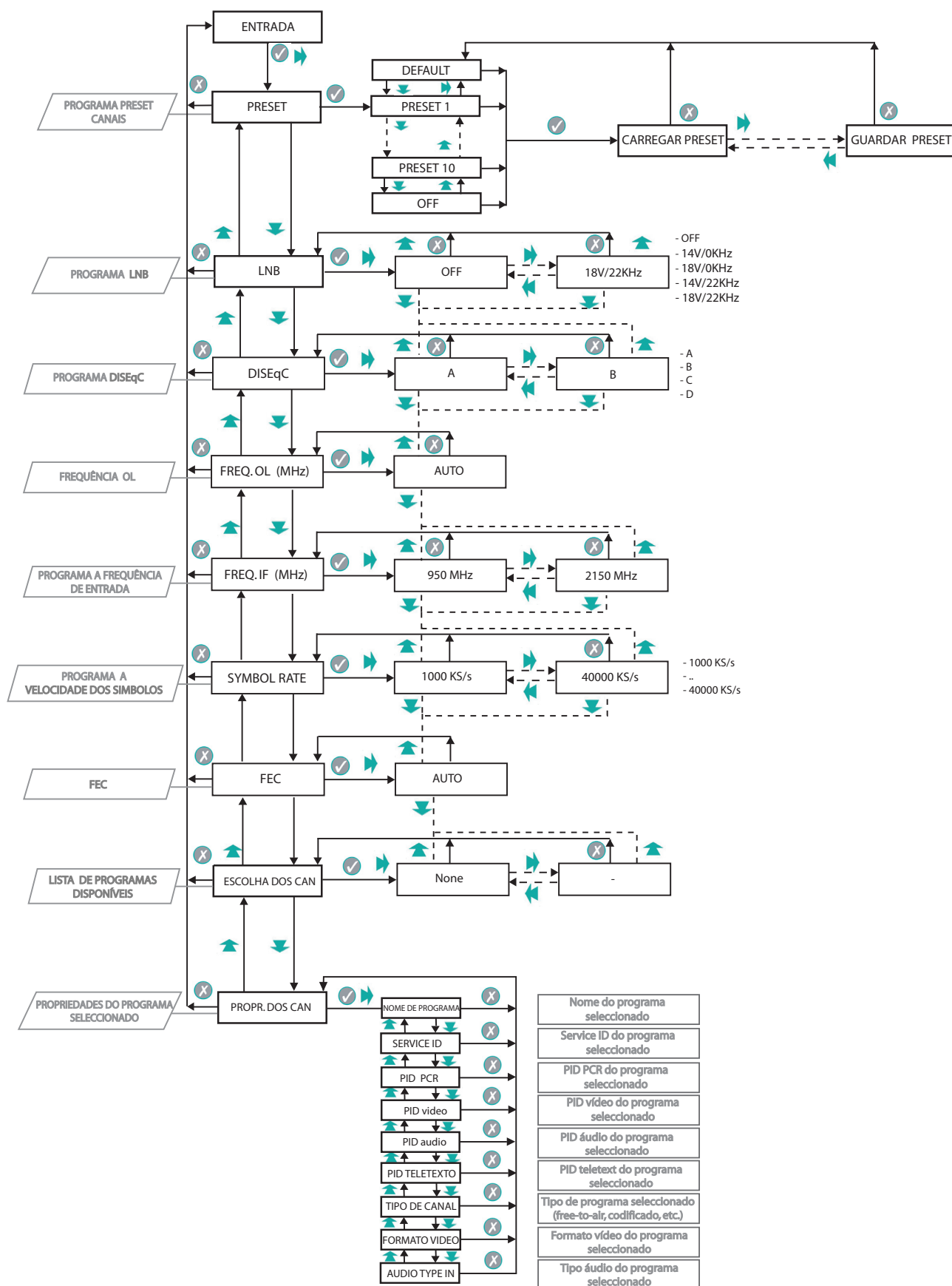
IMPORTANTE: Para salvar os parâmetros programados é necessário pressionar a tecla “S” do TPE. Se a tecla S não for pressionada dentro de 5 minutos após a última modificação, os dados programados serão perdidos.

A seguir é apresentado o menu de programação dos KDSR.

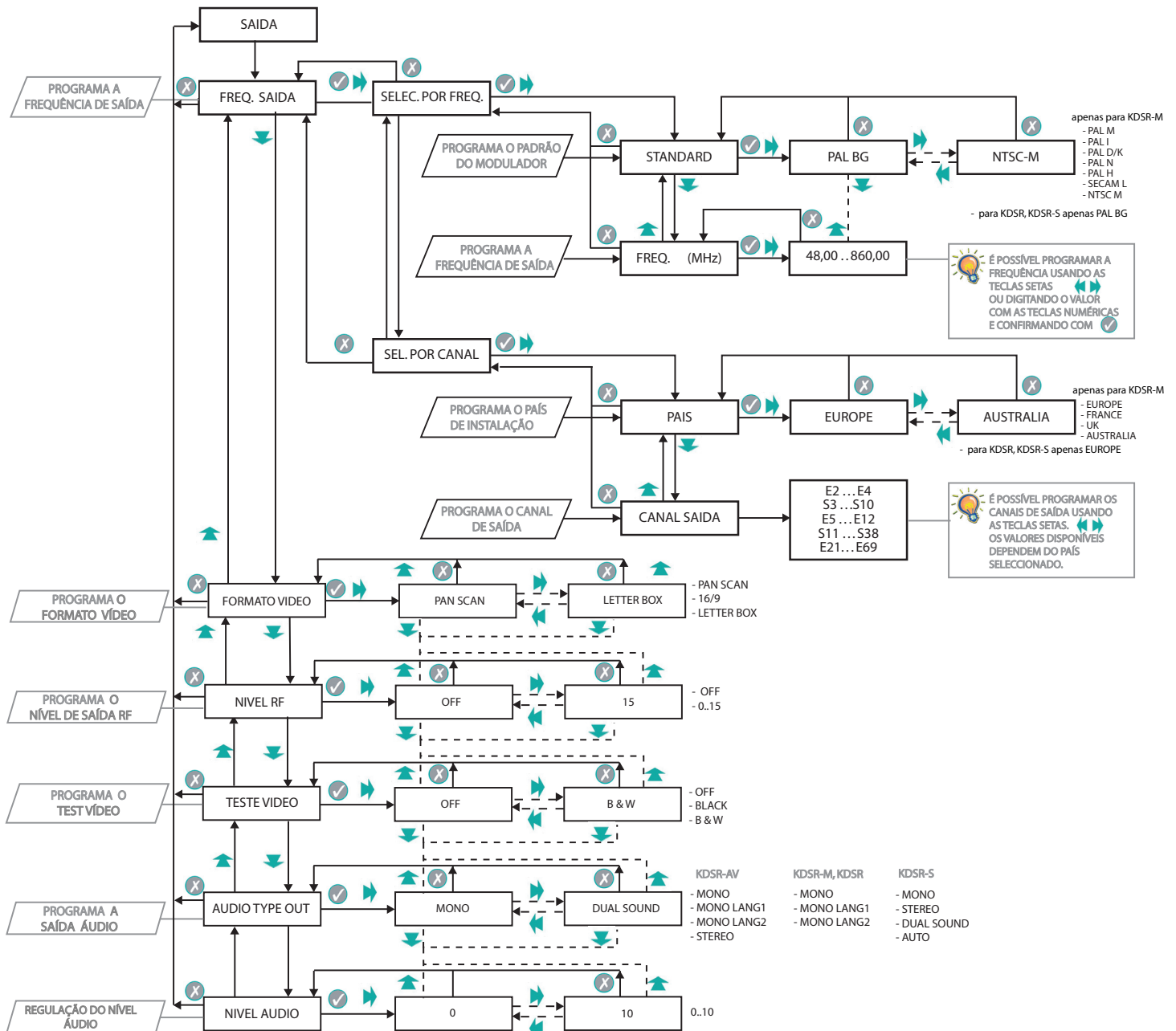
MENU INICIAL - KDSR



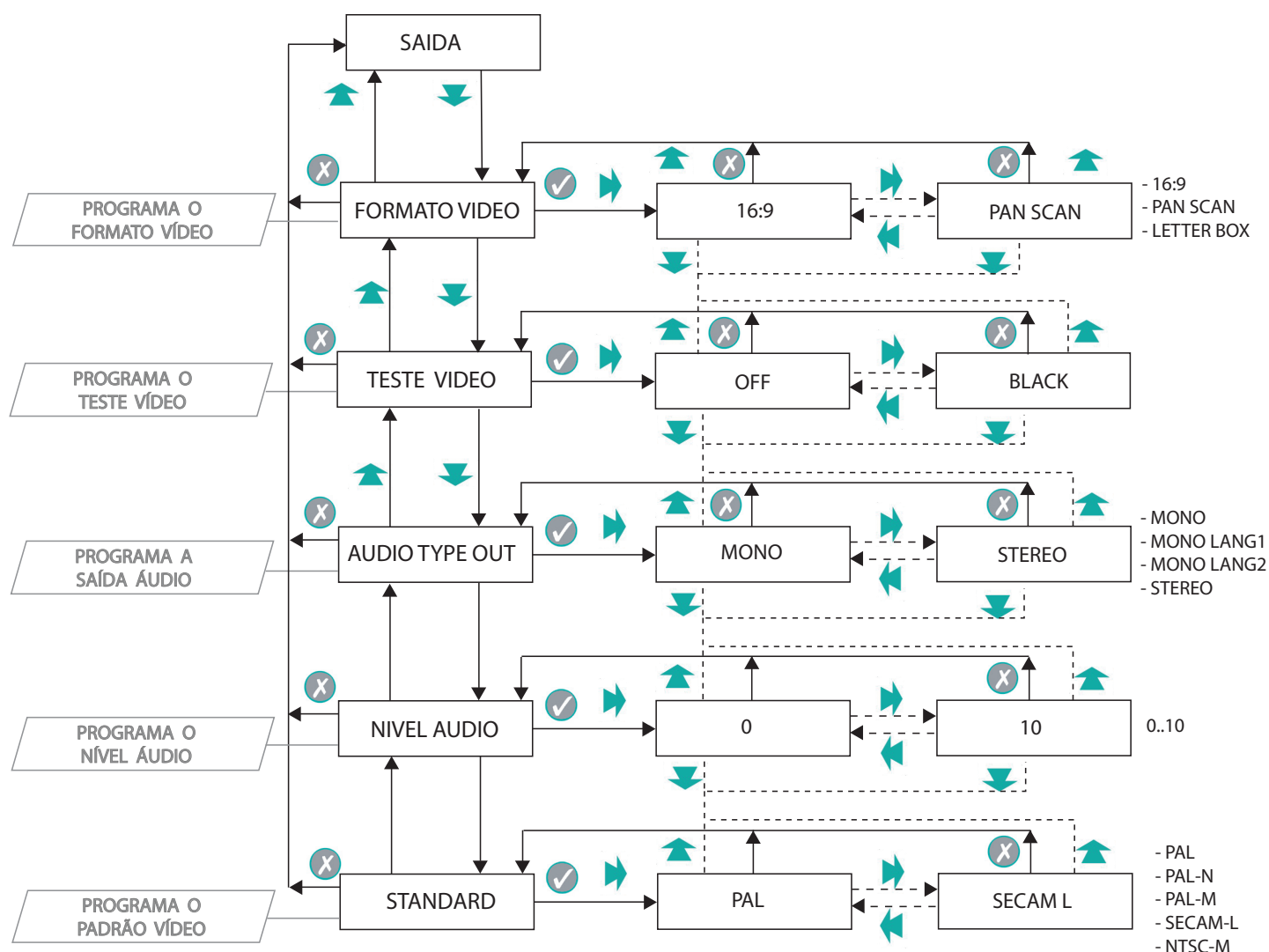
Atenção: Também é possível programar a língua do TPE no menu TPE SETUP → LANGUAGE. Escolher a língua e confirmar com a tecla ✓.



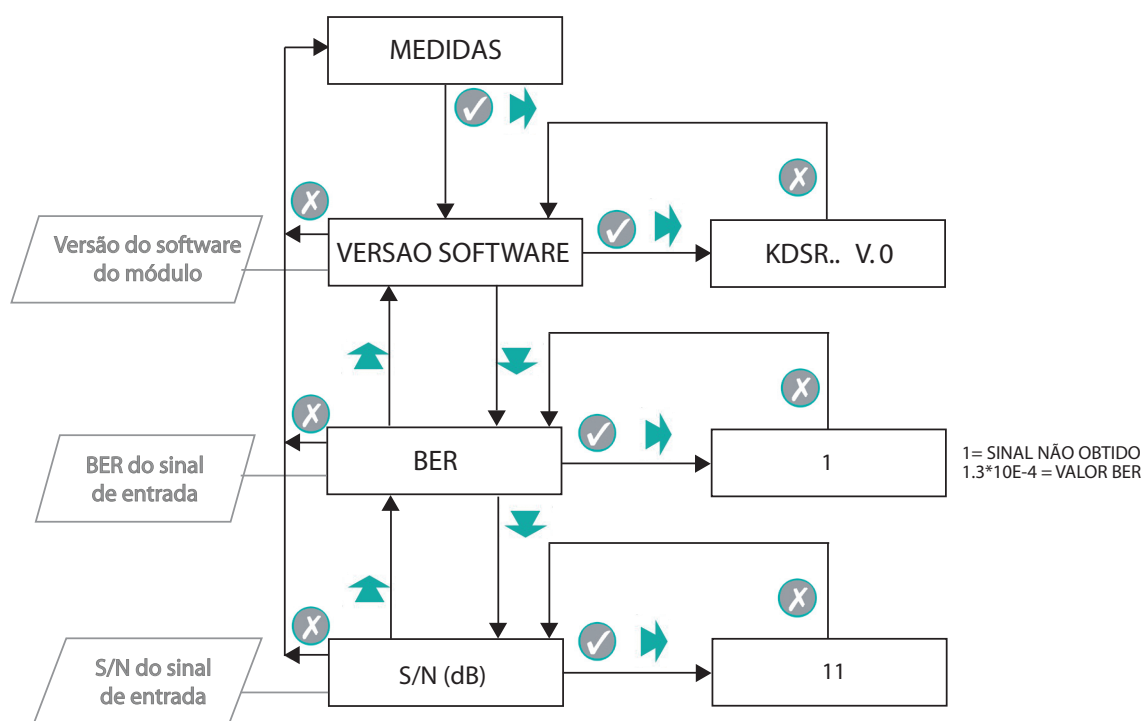
2.0 SAÍDAS (apenas para KDSR, KDSR-S, KDSR-M)



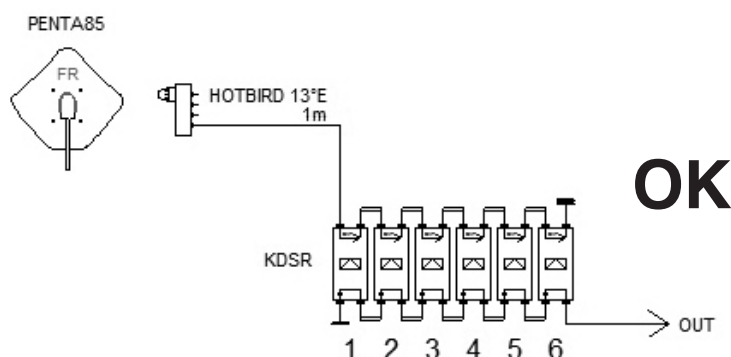
2.0 SAÍDAS (apenas para KDSR-AV)



3.0 MEDIDAS



EXEMPLO DE USO

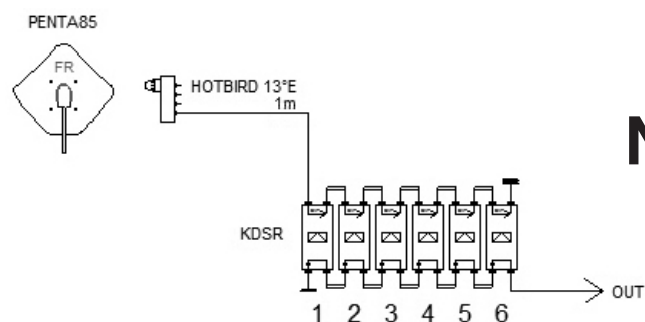


OK

	Freq./TP in.
KDSR - nº 1	--> 2113 V/High SKY Tr. 100
KDSR - nº 2	--> 2073 V/High RTM Tr. 98
KDSR - nº 3	--> 1703 V/High Sloveno Tr. 80
KDSR - nº 4	--> 1511 V/High Telespazio Tr. 70
KDSR - nº 5	--> 1204 V/High RAI Tr. 54
KDSR - nº 6	--> 1127 V/High British Telec. Tr. 50

Para a instalação dos receptores, é bom que a frequência de entrada seja a mais alta no primeiro módulo e que seja inferior nos módulos seguintes como demonstrado no esquema da figura 3. Evitar absolutamente uma montagem dos módulos em maneira diversa, como mostrado na figura 4.

Fig. 3



NÃO

	Freq./TP in.
KDSR - nº 1	--> 1127 V/High British Telec. Tr. 50
KDSR - nº 2	--> 1204 V/High RAI Tr. 54
KDSR - nº 3	--> 1511 V/High Telespazio Tr. 70
KDSR - nº 4	--> 1703 V/High Sloveno Tr. 80
KDSR - nº 5	--> 2073 V/High RTM Tr. 98
KDSR - nº 6	--> 2113 V/High SKY Tr. 100

Fig. 4

OS PARÂMETROS PREDEFINIDOS

	KDSR MONO	KDSR MULTISTD	KDSR-S	KDSR-AV
FREQUÊNCIA ENTRADA	1204MHz			
SYMBOL RATE	27.500 Msym/s			
LNB	14V - 22KHz			
DiSEqC	A			
FREQ. OL	Auto			
FEC	Auto			
FREQUÊNCIA SAÍDA	663.25 MHz			
STANDARD SAÍDA	PAL B/G	PAL I	PAL B/G	
NÍVEL SAÍDA	90 dBµV			
TESTE VÍDEO	OFF			
TIPO ÁUDIO	MONO LANG1		STEREO	MONO LANG1
NÍVEL ÁUDIO	5			
FORMATO VÍDEO	PanScan			

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

	KDSR MONO	KDSR MULTISTD	KDSR-S	KDSR-AV
Frequência de entrada	950 ÷ 2150MHz			
Nível de entrada	43 ÷ 84dB μ V			
Input return loss (Perda de retorno)	> 9 dB			
Passo de sintonia	1 MHz			
AFC	± 3 MHz (a 27,5Msym/s, -60dBm, C/N=10dB)			
Ganho de passagem entrada auto-desmisturadora	-4 ÷ +4dB			
Número máx de módulos a Desmisturar em entrada	Depende da frequência e do nível do sinal em entrada			
Alimentação remota LNB	0/14/18V, 0/22KHz, 200mA 14V - 100mA 18V			
DiSEqC	1.2			
Symbol rate	1 - 40 Msym/s			
FEC	Auto (1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8)			
MPEG2	Main level@Main profile			
Bit rate video	1,5 .. 15Mbit/s			
Formato vídeo	pan_scan, letter box, 16/9			
Bit rate áudio	Até 348 Kbits/s			
Formato áudio	Mono, Mono Lang1, Mono Lang2		Mono, Stereo, Dual Sound, Auto	Mono, Mono Lang1, Mono Lang2, Stereo
Saída RF	47 ÷ 862MHz			
Programação canal de saída	A frequência (step 250KHz) ou a canal			
Canalizações disponíveis para a programação	Europa	Europa, Francia, UK, Australia	Europa	
Tipo de modulador	VSB mono PAL B/G	VSB mono multistandard	VSB stereo PAL B/G	
Nível de saída	90 $\pm$ 2 dB μ V			
Regulação do nível de saída	0÷15dB através de programador TPE			
Teste do sinal	Ecrã preto ou linhas brancas, que podem ser utilizados para distribuir sinais áudio (rádio)			
Saída vídeo	1Vpp - 75ohm em conector RCA			
Saída áudio	0,5Vrms - 10Kohm em conectores RCA			
Saídas RF	2 saídas automisturadoras em conectores F			
Perdas de automistura (out)	< 1,5 dB@ 860MHz			
Standard	PAL-BG	PAL-M, PAL-I, PAL-DK, PAL-N, PAL-H, SECAM-L, NTSC-M	PAL-BG	PAL, PAL-N, SECAM-L, NTSC-M, PAL-M
Temperatura de funcionamento	-10 ÷ +45°C			
Tensão de alimentação	12VDC $\pm$ 5%			
Potência absorvida	12,1W		12,7W	8W
Corrente absorvida @ 12V	1010mA $\pm$ 10%		1060mA $\pm$ 10%	670mA $\pm$ 10%
Conformidade com as normas	EN50083-2			

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

SICHERHEITSHINWEISE

Das Produkt muss in Übereinstimmung mit den örtlichen Sicherheitsvorschriften von qualifiziertem Personal installiert werden.

Installationsort des Produktes. Das Produkt an einem trockenen und vor Witterung geschützten Ort installieren. Freiraum um das Produkt herum lassen, um die Belüftung zu garantieren. Das Produkt nicht auf oder in der Nähe von Wärmequellen oder an staubigen Stellen oder in Kontakt mit korrosiven Stoffen installieren. Eine zu hohe Temperatur und/oder Überhitzung können den Betrieb und die Lebensdauer des Produktes beeinträchtigen. Das Produkt könnte durch Feuchtigkeit in der Form von Kondensattropfen beschädigt werden. Im Fall von Kondensat warten, bis das Produkt trocken ist. Falls das Produkt lang in kalter Umgebung aufbewahrt wurde, muss es an den Installationsort gebracht werden, dann vor dem Anschluss am Speisegerät mindestens zwei Stunden warten.

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

WICHTIG: Nur berechtigtes Fachpersonal darf das Produkt öffnen. Keine Reparaturversuche machen, da die Garantie sonst ungültig wird. Vor Wartungseingriffen am Produkt muss die Versorgung abgetrennt werden.

PRODUKTDESCHEIBUNG

Bei dem KDSR handelt es sich um einen Digitalempfänger für die Verteilung Satelliten Digitalprogramme in klar, übertragen mit Verwendung der QPSK-Modulation. Er empfängt ein digitales QPSK-Transponder, dem er die Audio- und Videosignale eines in klar übertragenen Programms entnimmt. Mit diesen Signalen wird ein Kanal erstellt, der dann mit Verwendung des normalen TV-Verteilungsnetzes verteilt wird. Eine Ausführung des Produktes mit A/V-Ausgängen ermöglicht die Verbindung mit externen Modulatoren. Die Module installiert man auf normgerechter DIN-Schiene und sie werden mittels der Speisegeräte KP der Serie K gespeist. Man programmiert sie mit dem Programmierer TPE. Mit Hilfe der Abbildung 1 können der SAT-Signaleingang (von der Parabolantenne), der entmischte Ausgang des SAT-Signals zu anderen Modulen, die RCA-Ausgänge mit den A/V-Signalen, der Eingang der Selbstmischungslinie und der Ausgang des erstellten Signals unterschieden werden. Das Modell KDSR-AV hat keinen RF-Ausgang, sondern nur die RCA-Ausgänge.

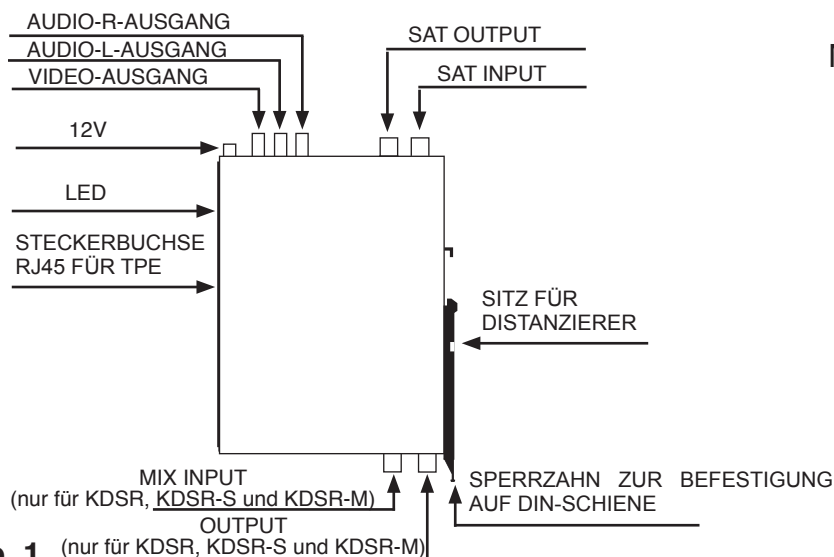


Abb. 1 (nur für KDSR, KDSR-S und KDSR-M)

MONTAGE AUF DIN-SCHIENE

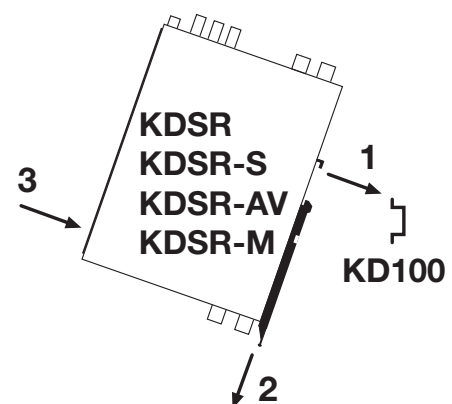


Abb. 2

Die vollständige Liste der Merkmale befindet sich in den letzten Seiten dieser Anweisungen.

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. Es können flexible oder starre Verteilerdrähte KRP52 benutzt werden. Um die Installation der starren Verteilerdrähte zu erleichtern, um die passende Belüftung der Module zu garantieren und um die

Installierung zu vereinfachen, wird die Benutzung von Distanzstücken aus Schwarzplastik empfohlen, die sich in der Verpackung befinden. Sie müssen an dem dafür bestimmten Halter befestigt werden und dienen dazu, alle Module mit demselben Abstand getrennt zu halten. Das ausgehende Signal ist bereits gefiltert und mit variablem Niveau verstärkt (mit dem Programmierer TPE in Stufen von 1 dB verstellbar).

PRODUKTPALETTE - ZUSAMMENFASSUNG:

MODELL	MODULATOR TYP
KDSR	QPSK-Empfänger mit Modulator VSB E2-E69, Standard PAL B/G, Audio Mono
KDSR-S	QPSK-Empfänger mit Modulator VSB E2-E69, Standard PAL B/G, Audio Stereo
KDSR-M	QPSK-Empfänger mit Modulator VSB E2-E69, Multistandard (PAL I, N, H,...)
KDSR-AV	QPSK-Empfänger mit A/V-Ausgängen auf RCA-Verbinder

BETRIEB DES PRODUKTES

Den Empfänger mit einem Speisegerät KP der Serie K verbinden und warten, dass die grüne LED zu blinken beginnt; das bedeutet, dass das Reset (bootstrap) des Moduls beendet und das Modul betriebsbereit ist; TPE anschließen.

Zusammenfassende Tabelle der LED-Zustände:

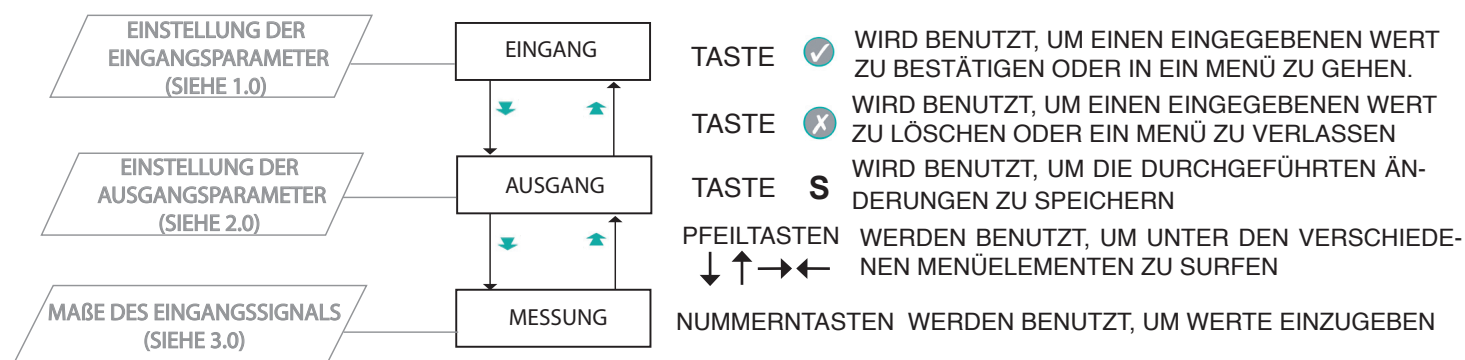
LED-Zustand	Bedeutung
LED rot	Modulfehler. Um den korrekten Betrieb rückzustellen, muss das Versorgungskabel abgetrennt und wieder angeschlossen werden. Die nächste Kundendienststelle kontaktieren, falls das Problem andauern sollte.
LED fest grün	Der Empfänger funktioniert korrekt; das Transponder wird korrekt empfangen, das Front-end sowie der MPEG-Decoder MPEG funktionieren korrekt.
LED blinkend grün	Der Empfänger ist nicht synchronisiert.
Grüne LED ausgeschaltet	- Der Empfänger ist nicht gespeist - Das Modul ist defekt - Das Modul führt gerade das Bootstrap aus (kurz warten).

PROGRAMMIERUNG DES MODULS

Für die Programmierung und die Ansicht des internen Zustandes der KDSR benutzt man den Universalprogrammierer TPE. Den Programmierer mit der Steckerbuchse RJ45 in der Vorderplatte des Moduls verbinden; der TPE schaltet sich automatisch ein.

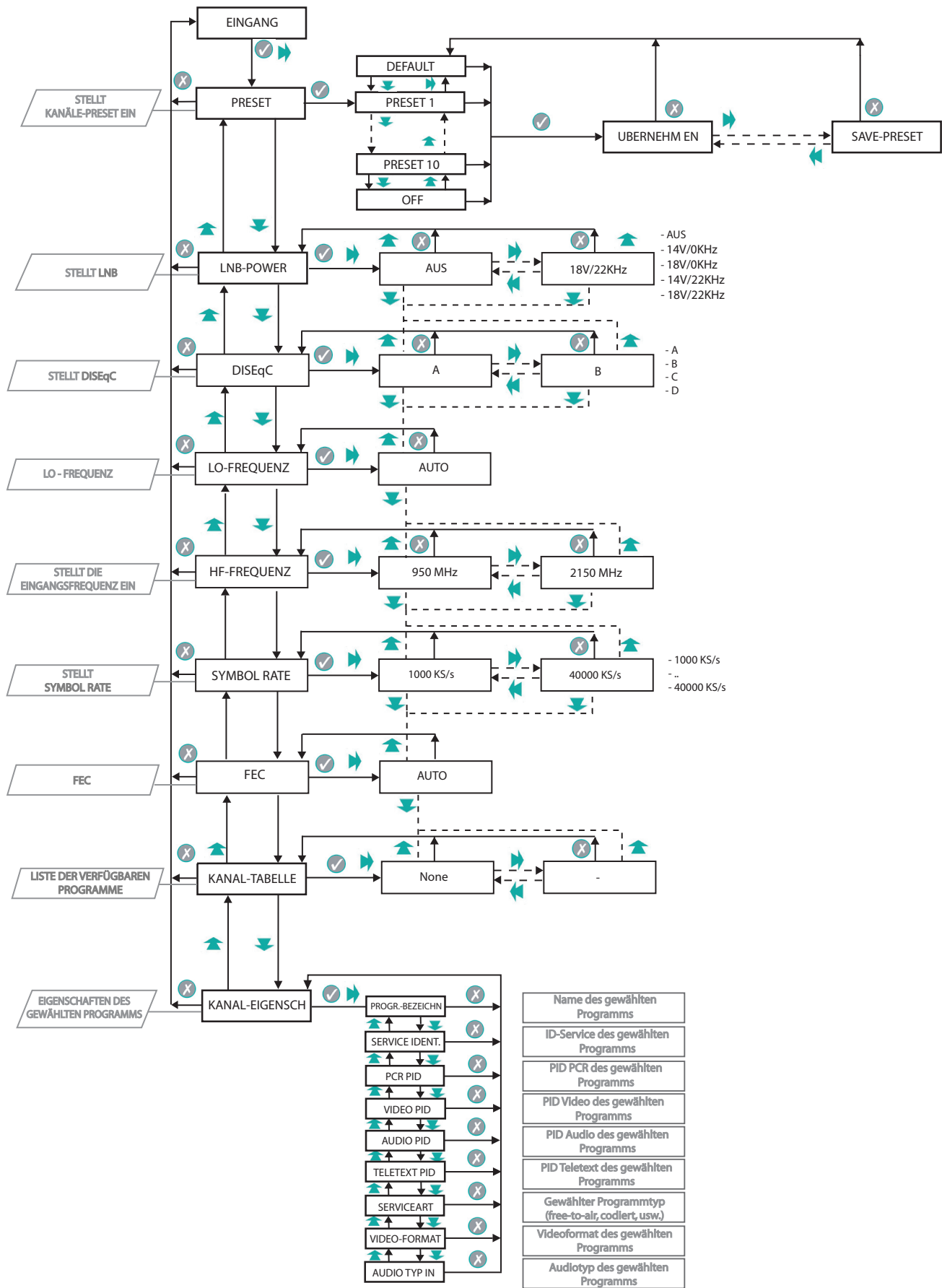
WICHTIG: Um die eingestellten Parameter zu speichern, muss man die Taste "S" des TPE drücken. Wenn die Taste S nicht innerhalb von 5 Minuten nach der letzten Änderung gedrückt wird, gehen alle eingestellten Daten verloren. Es folgen die Programmierungsmenüs der KDSR.

ANFANGSMENÜ - KDSR

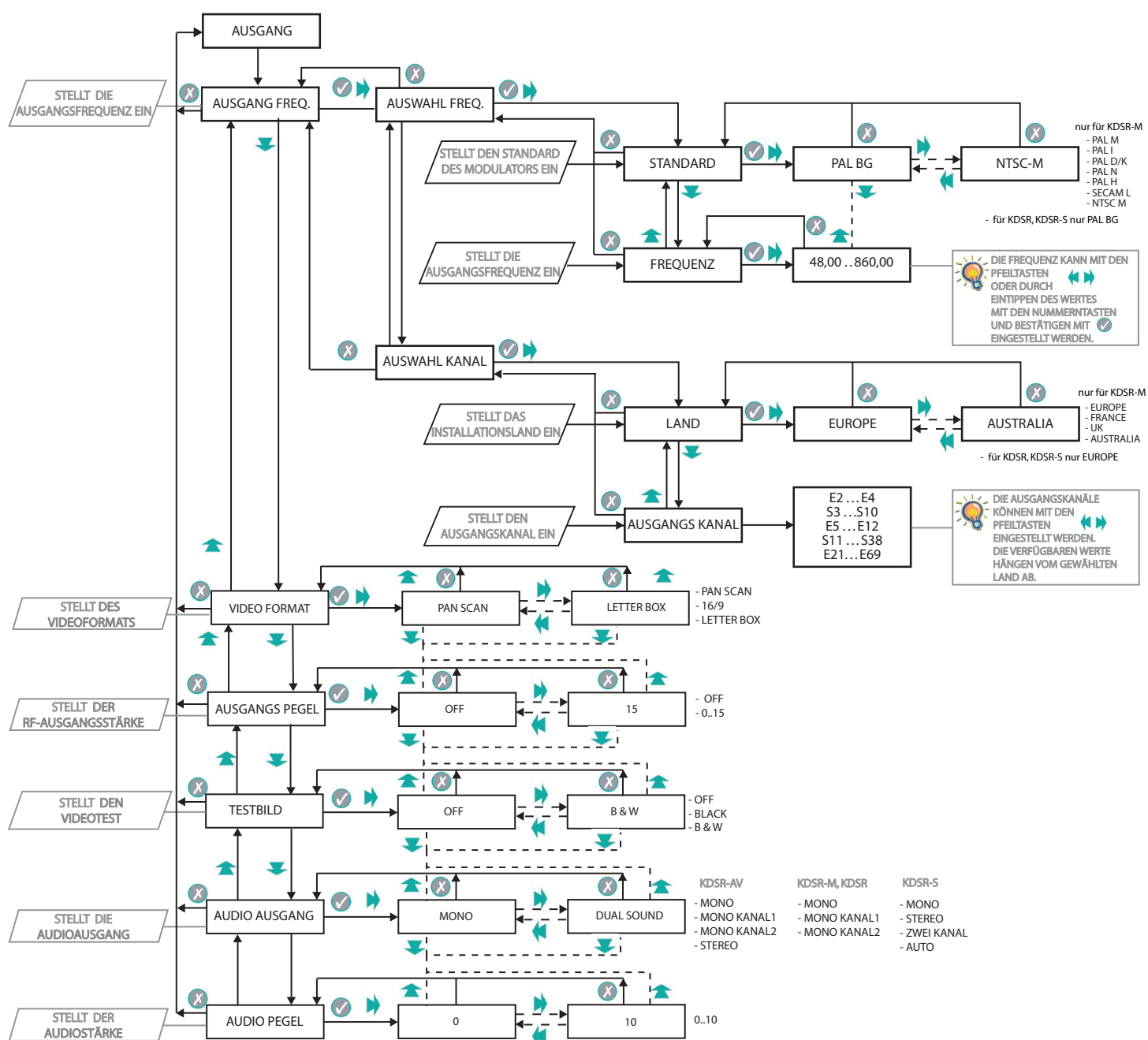


Achtung: Im Menü TPE SETUP LANGUAGE kann auch die Sprache des TPE eingestellt werden. Die Sprache auswählen und mit der Taste ✓ bestätigen.

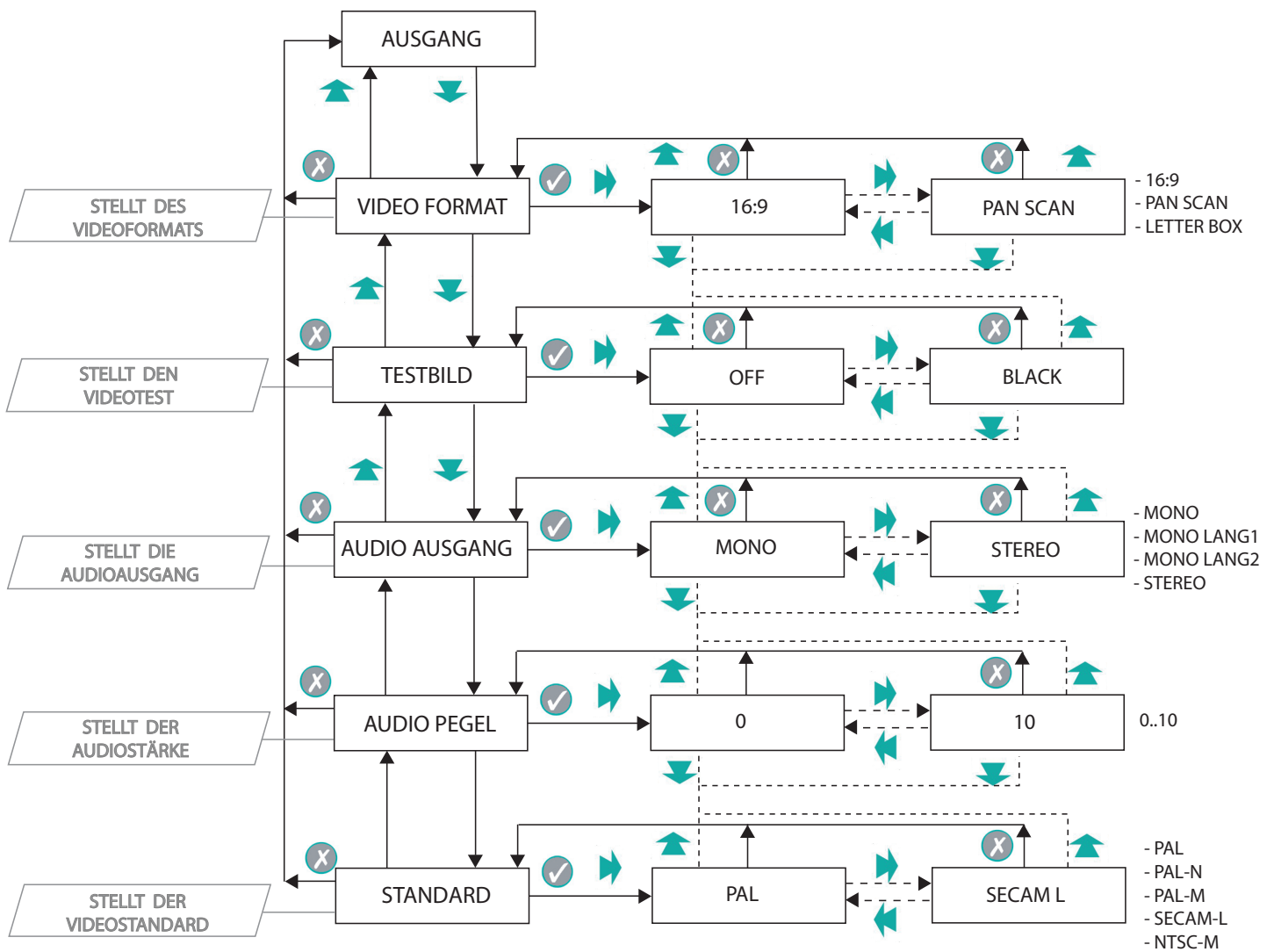
1.0 EINGANG



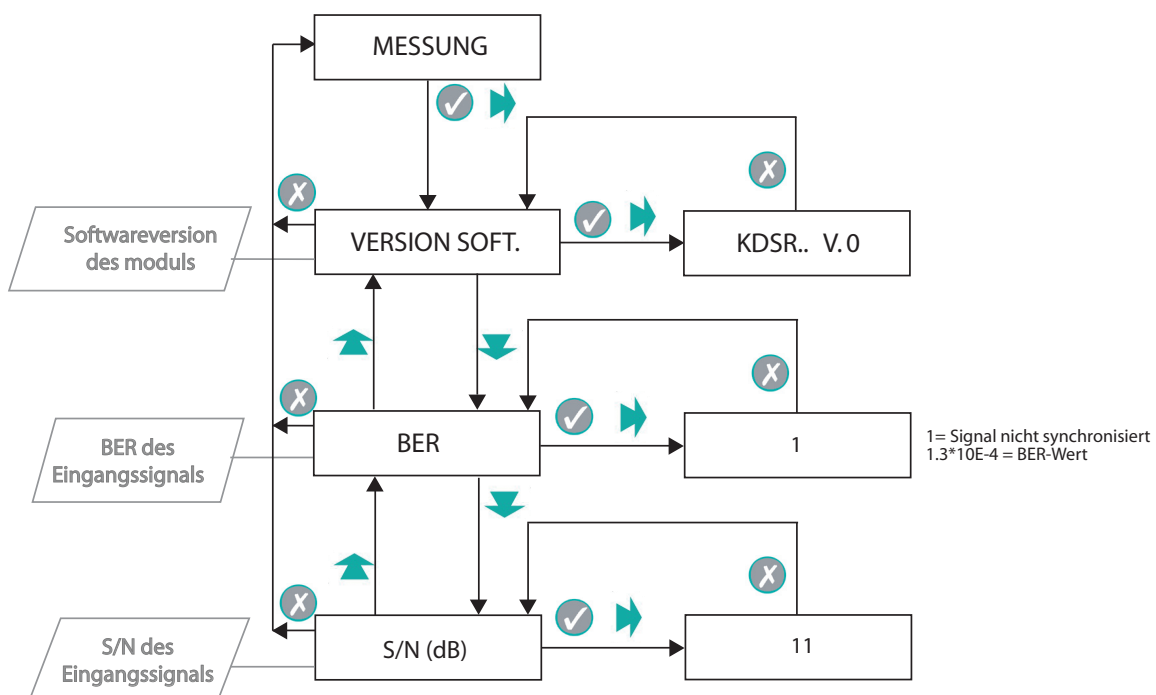
2.0 AUSGANG (nur für KDSR, KDSR-S, KDSR-M)



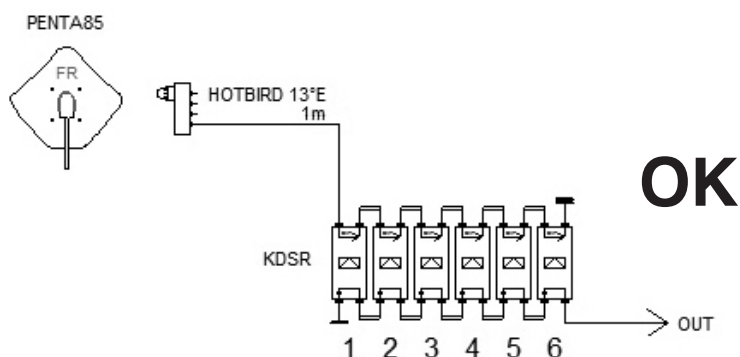
2.0 AUSGANG (nur für KDSR-AV)



3.0 MESSUNG



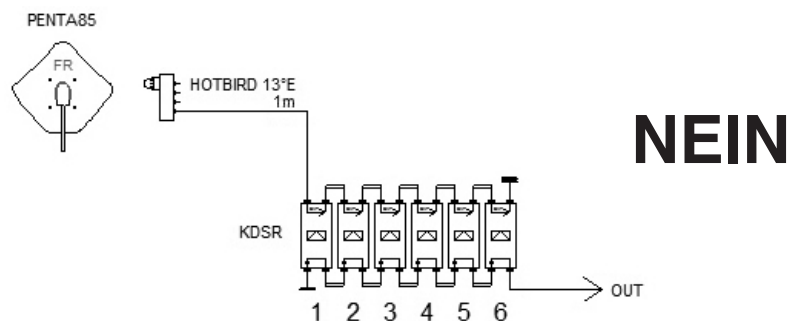
ANWENDUNGSBEISPIEL



	Freq./TP in.
KDSR - n° 1	--> 2113 V/High SKY Tr. 100
KDSR - n° 2	--> 2073 V/High RTM Tr. 98
KDSR - n° 3	--> 1703 V/High Sloveno Tr. 80
KDSR - n° 4	--> 1511 V/High Telespazio Tr. 70
KDSR - n° 5	--> 1204 V/High RAI Tr. 54
KDSR - n° 6	--> 1127 V/High British Telec. Tr. 50

Abb. 3

Bei der Installierung der Receiver soll die Eingangsfrequenz im ersten Modul höher sein und in den folgenden Modulen niedriger, so wie in dem Schema der Abb.3 dargestellt. Es ist absolut zu vermeiden, die Module anders als in Abb. 4 zu montieren.



	Freq./TP in.
KDSR - n° 1	--> 1127 V/High British Telec. Tr. 50
KDSR - n° 2	--> 1204 V/High RAI Tr. 54
KDSR - n° 3	--> 1511 V/High Telespazio Tr. 70
KDSR - n° 4	--> 1703 V/High Sloveno Tr. 80
KDSR - n° 5	--> 2073 V/High RTM Tr. 98
KDSR - n° 6	--> 2113 V/High SKY Tr. 100

Abb. 4

DIE STANDARDPARAMETER

	KDSR MONO	KDSR MULTISTD	KDSR-S	KDSR-AV
EINGANGSFREQUENZ	1204MHz			
SYMBOL RATE	27.500 Msym/s			
LNB	14V - 22KHz			
DiSEqC	A			
OL FREQUENZ	Auto			
FEC	Auto			
AUSGANGSFREQUENZ	663.25 MHz			
AUSGANGSSTANDARD	PAL B/G	PAL I	PAL B/G	
AUSGANGSSTÄRKE	90 dBμV			
VIDEOTEST	OFF			
AUDIOTYP	MONO KANAL1		STEREO	MONO KANAL1
AUDIOSTÄRKE	5			
VIDEOFORMAT	PanScan			

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

	KDSR MONO	KDSR MULTISTD	KDSR-S	KDSR-AV
Eingangsfrequenz	950 ÷ 2150MHz			
Eingangsstärke	43 ÷ 84dBμV			
Input return loss	> 9 dB			
Abstimmungsschritt	1 MHz			
AFC	±3 MHz (a 27,5Msym/s, -60dBm, C/N=10dB)			
Durchgangsgewinn selbstentmischender Eingang	-4 ÷ +4dB			
Max. Anzahl der beim Eingang zu zerlegenden Module	Hängt von der Frequenz und von dem Pegel des Eingangssignals ab			
Fernspeisung LNB	0/14/18V, 0/22KHz, 200mA 14V - 100mA 18V			
DiSEqC	1.2			
Symbol rate	1 - 40 Msym/s			
FEC	Auto (1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8)			
MPEG2	Main level@Main profile			
Bit rate video	1,5 .. 15Mbit/s			
Videoformat	pan_scan, letter box, 16/9			
Bit rate audio	Bis zu 348 Kbits/s			
Audioformat	Mono, Mono Kanal 1, Mono Kanal 2		Mono, Stereo, Zwei Kanal, Auto	Mono, Mono Kanal1, Mono Kanal 2, Stereo
RF-Ausgang	47 ÷ 862MHz			
Programmierung, Ausgangskanal	nach Frequenz (step 250KHz) oder Kanal			
Zur Programmierung verfügbare Kanalisationen	Europa	Europa, Frankreich, UK, Australien	Europa	
Modulatortyp	VSB mono PAL B/G	VSB mono multistandard	VSB stereo PAL B/G	
Ausgangsstärke	90 ± 2 dBμV			
Regulierung der Ausgangsstärke	0÷15dB über Programmierer TPE			
Testsignal	Schwarzer Bildschirm oder weiße Zeilen, verwendbar zur Verteilung der Audiosignale (Radio)			
Videoausgang	1Vpp - 75ohm auf RCA-Verbinder			
Audioausgänge	0,5Vrms - 10Kohm auf RCA-Verbinder			
RF-Ausgänge	2 selbstmischende Ausgänge auf F-Verbinder			
Selbstmischungsverluste	< 1,5 dB @ 860MHz			
Standard	PAL-BG	PAL-M, PAL-I, PAL-DK, PAL-N, PAL-H, SECAM-L, NTSC-M	PAL-BG	PAL, PAL-N, SECAM-L, NTSC-M, PAL-M
Betriebstemperatur	-10 ÷ +45°C			
Versorgungsspannung	12VDC ± 5%			
Leistungsaufnahme	12,1W	12,1W	12,7W	8W
Stromaufnahme @ 12V	1010mA ± 10%		1060mA ± 10%	670mA ± 10%
Konformität mit den Normen	EN50083-2			

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



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

Fracarro France S.A.S. - 14 bis rue du Ratrait - 92158 Suresnes Cedex
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

www.fracarro.com info@fracarro.com