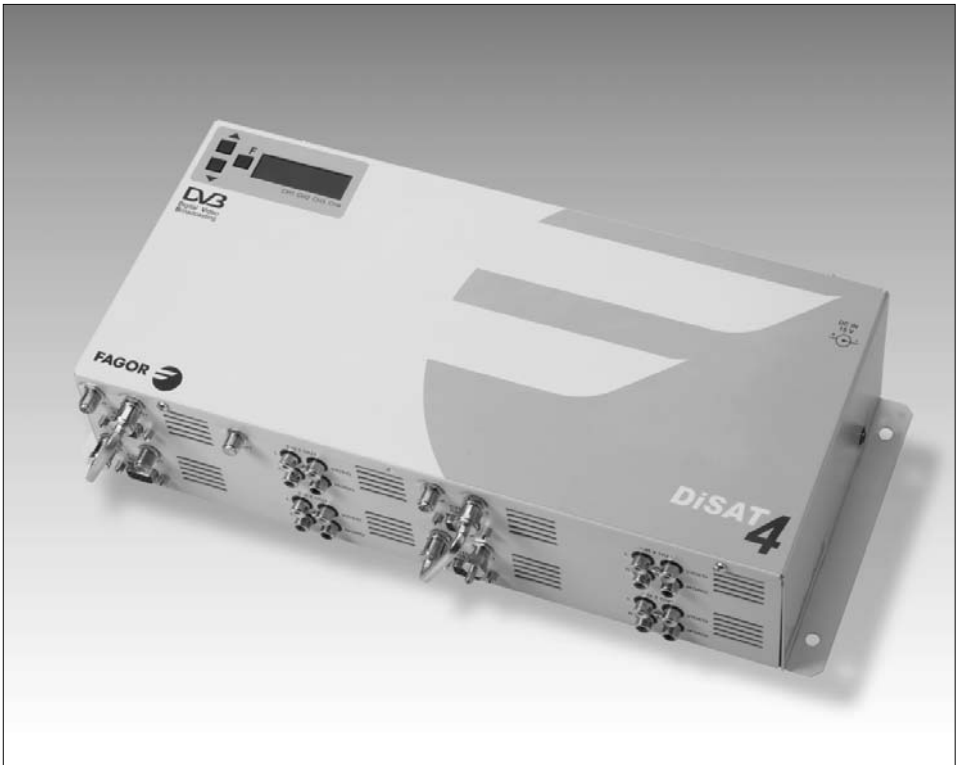
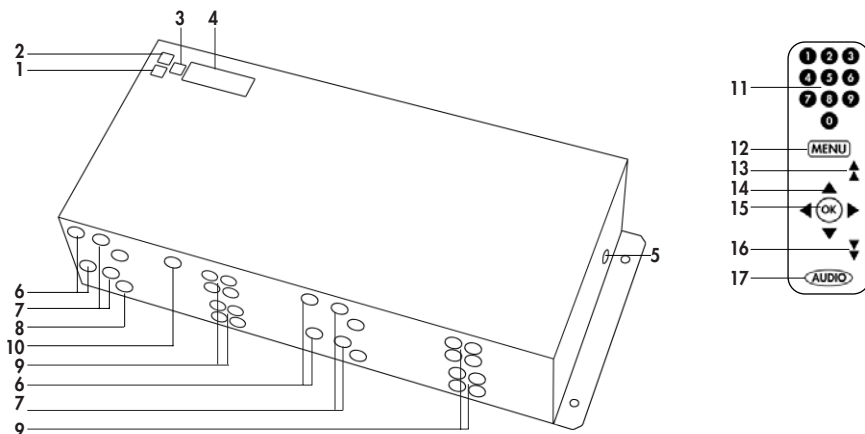


DiSAT 4V DiSAT 4U



- Sistema compacto para recepción colectiva de TV digital por satélite
- Système compact pour la réception collective de TV numérique par satellite
- Compact system of digital TV reception via satellite for communities
- Sistema compacto para recepção colectiva de TV digital por satélite

FAGOR 



CONTOLES

1. Tecla bajar ▼
2. Tecla subir ▲
3. Tecla Función **F**
4. Display
5. Entrada de tensión -15 VDC
6. Entradas 1ª FI SAT (+V LNB)
7. Salidas 1ª FI SAT
8. Test ajuste de fábrica
9. Salidas Audio Vídeo
10. Salida RF
11. Teclas numéricas
12. Menú
13. Página siguiente
14. Selección opciones
15. OK validación
16. Página anterior
17. Selección del PID audio

CONTOLES

1. Touche descendre ▼
2. Touche monter ▲
3. Touche Fonction **F**
4. Afficheur
5. Entrée alimentation -15 VDC
6. Entrées 1e FI SAT (+V LNB)
7. Sorties 1e FI SAT
8. Test réglage d'usine
9. Sorties Audio Vidéo
10. Sortie RF
11. Touches numériques
12. Menu
13. Page suivante
14. Sélection options
15. OK validation
16. Page précédente
17. Sélection du PID audio

CONTOLES

1. Down button ▼
2. Up button ▲
3. Function button **F**
4. Display
5. Voltage input -15 VDC
6. 1st IF SAT (+V LNB) inputs
7. 1st IF SAT outputs
8. Factory setting test
9. Audio Video outputs
10. RF output
11. Numerical buttons
12. Menu
13. Next page
14. Option selection
15. OK
16. Previous page
17. PID audio selection

CONTOLES

1. Tecla para baixo ▼
2. Tecla para cima ▲
3. Tecla Função **F**
4. Visor
5. Entrada de tensão -15 Vcc
6. Entradas 1ª FI SAT (+V LNB)
7. Saídas 1ª FI SAT
8. Teste ajuste de fábrica
9. Saídas Áudio Vídeo
10. Saída RF
11. Teclas numéricas
12. Menu
13. Página seguinte
14. Seleção de opções
15. OK validação
16. Página anterior
17. Seleção do PID áudio

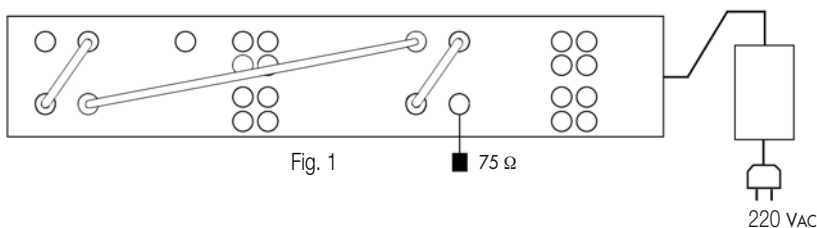


Fig. 1

75 Ω

220 VAC

DESCRIPCIÓN

DiSAT 4 esta formado por **4 receptores** QPSK para canales digitales libres SMATV, **4 moduladores** de TV de doble banda lateral (DBL), **un amplificador** de salida, **un mando a distancia** y **una fuente de alimentación** exterior.

DESCRIPTION

Le DiSAT 4 est composé de **4 récepteurs** QPSK pour les canaux numérique libres Transmis par satellite, de **4 modulateurs** TV à double bande latérale (AM/DBL), **d'un amplificateur** de sortie, **d'une télécommande** et **d'une source d'alimentation** extérieure.

DESCRIPTION

The DiSAT 4 consists of **4 QPSK receivers** for free SMATV digital channels, **4 double sideband TV modulators** (DSB), **an output amplifier**, **a remote control** and **an external power supply**.

DESCRIÇÃO

DiSAT 4 é formado por **4 receptores** QPSK para canais digitais livres SMATV, **4 moduladores** de TV em banda lateral dupla (DBL), **um amplificador** de saída, **um controlo remoto** e **uma fonte de alimentação** externa.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES****CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS****CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

E	F	GB	P		DiSAT 4U	DiSAT 4V
Referencia	Référence	Reference	Referência		86502	86503
LNB/SINTONIZADORES	LNB / SYNTONISSEURS	LNB/TUNERS	LNB/SINTONIZADORES			
Frecuencia de entrada	Fréquence d'entrée	Input frequency	Frequência de entrada	MHz	950...2150	
Nivel de entrada RF	Niveau d'entrée RF	RF input level	Nível de entrada RF	dBm	-70...-25	
Ancho de Banda FI	Largeur de Bande FI	IF bandwidth	Largura de Banda FI	MHz	55	
Rango CAF	Plage de CAF	AFC range	Margem CAF	MHz	± 3	
Alimentación LNB	Alimentation LNB	LNB power	Alimentação LNB		14V / 18V (Max 250 mA)	
Impedancia	Impédance	Impedance	Impedância	Ω	75	
Conector	Connecteur	Connector	Ficha		F	
DEMODULADORES	DÉMODULATEURS	DEMODULATORS	DESMODULADORES			
Tipo de modulación	Type de modulation	Type of modulation	Tipo de modulação		QPSK (SCPC, MCPC)	
Velocidad de Símbolo	Vitesse de Symbole	Symbol rate	Symbol rate		4-45 MS/s	
Video:	Vidéo:	Video:	Vídeo:			
Nivel de salida	Niveau de sortie	Output level	Nível de saída		1 Vpp a 75 Ω	
Relación de aspecto	Format d'image	Aspect ratio	Formato		4:3, 16:9	
Estándar TV	Standard TV	TV standard	Standard TV		Auto PAL / NTSC	
Audio:	Aúdio:	Audio:	Áudio:			
Respuesta de Frecuencia	Réponse en Fréquence	Frequency response	Resposta em Frequência		20Hz - 20KHz	
Mono / Estéreo Digital	Mono / Stéréo Digital	Stereo / mono	Control Mono / Estéreo		Control: left /right /L+R	
MODULADORES TV RF	MODULATEURS TV RF	MODULADORES TV RF	MODULADORES TV RF			
Modulación	Modulation	Modulation	Modulação		AM, DBL	
Rango de Frecuencias	Plage de Fréquences	RF Frequency range	Margem de Frequências	MHz	471.25...855.25 (C21 - C69)	175,25...463,25 (E5 - S41)
Estándar de modulación	Standard de modulation	Transmission standard	Standard de modulação		B/G, D/K, I, M/N, L	
Nivel de Salida	Niveau de sortie	Output level	Nível de saída	dBμV	85...105	
Productos Espúreos	Produits parasites	Spurious products	Produtos de espúrio	dBc	< 60	
Impedancia Nominal	Impédance Nominale	Nominal impedance	Impedância Nominal	Ω	75	
DATOS GENERALES	INFORMATION GÉNÉRALE	GENERAL DATA	DADOS GERAIS			
Alimentación de entrada	Alimentation d'entrée	Input Power	Alimentação de entrada		DC 15 V	
Corriente Máxima	Courant Maximal	Max. Current	Corrente Máxima		3,0 A / 15V	
Consumo	Consommation	Current consumption	Consumo	W	75 (220 Vac)	
Temperatura de Funcionamiento	Température de Fonctionnement	Operating temperature	Temperatura de Funcionamento		-10 °C - 40 °C	
Dimensiones	Encombrement	Dimensions	Dimensões	mm	360 x 170 x 90	
Peso	Poids	Weight	Peso	Kg	4	

INSTALACIÓN

- DiSAT 4 puede ser instalado en la pared usando los orificios de fijación. La unidad debe estar suficientemente aireada. No cubrir las rejillas de ventilación.

CONEXIONADO

- Conectar los cables provenientes de la LNB Quattro con la/s entradas de 1ª FI SAT y realizar las uniones con el resto de los receptores según figura 1.
- Cargar con 75 Ω la última salida de 1ª FI SAT.
- Las entradas de 1ª FI SAT permiten el paso de corriente para la alimentación de la/s LNB's.
- La máxima corriente de alimentación para cada entrada de LNB es de 250 mA.
- DiSAT 4 se alimenta con su fuente de alimentación externa a través del conector **DC IN**.
- Las salidas **Vídeo / Audio** del DiSAT 4 permiten la conexión con moduladores externos y/o monitor de vídeo mediante los conectores RCA.
- Para mezclar las señales de salida RF con otras señales a distribuir se debe utilizar un mezclador inductivo (p.e. MD 012 F, ref. 85028 Fagor).

PROGRAMACIÓN

- Al conectar DiSAT 4 permanece en funcionamiento con las teclas de programación bloqueadas.
- Para iniciar la programación hay que presionar y mantener pulsadas las teclas: **▲ / ▼** y **F**; a continuación soltar **▲** seguidamente **▼** y por último **F**.
- Los parámetros de los moduladores se controlan con las teclas del panel frontal **▲ / ▼** y **F**.
- Los parámetros de los receptores se programan con el mando a distancia visualizando las funciones a programar en OSD (On Screen Display: imágenes en pantalla) para facilitar la programación.

MODULADORES

- Una vez desbloqueado el equipo, el display muestra la banda de frecuencia de salida
 - DiSAT 4V: **Hi S** 175.25 .. 303.25 MHz (E05 – S21) y **Hyp** 280.25 .. 463.25 MHz (S18 – S41) el cambio de banda se selecciona mediante las teclas **▲ / ▼**.
 - DiSAT 4U: **UHF** 471.25...855.26 MHz (C21–C69).
- Presionar **F** para programar la Norma de salida TV (Estandar TV): pulsar las teclas **▲ / ▼** para seleccionar la norma: **B/G***, **M/N***, **D/K***, **I**, **L**. (**nor B**, **nor n**, **nor L**,...) (*Según modelo y banda de salida RF).
- Presionar **F** para programar el Modulador 1, el display mostrará **Mod 1**. Pulsar las teclas **▲ / ▼** para seleccionar la frecuencia de salida RF según tabla 1.

Nota : DiSAT 4V tiene dos bandas de trabajo **Hi S** (E5 a S21) y **Hyp** (S18 a S41). La frecuencia de salida de los 4 moduladores deberá estar en la misma banda.

- Pulsar la tecla **F** para ajustar el brillo de imagen: **br 0**, **br 1 ó br 2** con las teclas **▲** y **▼**.
- Pulsar dos veces la tecla **F** para volver al menú principal y ajustar los parámetros del modulador siguiente.
- Pulsando dos veces la tecla **F** después de ajustar el 4º modulador el display presentará **rF L**: Nivel de RF.
- Mediante las teclas **▲** y **▼** programar el nivel de salida de los 4 moduladores **rF L**, entre 0 y -20 dB.

RECEPTORES

- Después de programados los moduladores pulsar dos veces la tecla **F** para seleccionar el receptor a programar: RECEPTOR 1 (**rec 1**), RECEPTOR 2 (**rec 2**), RECEPTOR 3 (**rec 3**), RECEPTOR 4 (**rec 4**).
- Los receptores se programan con el mando a distancia y las informaciones se presentan en OSD por lo que es necesario tener un monitor conectado en la salida de vídeo del receptor o un receptor de TV conectado en la salida de RF y sintonizado en la frecuencia de su modulador.
- Presione la tecla **MENU** del mando a distancia para acceder al MENU PRINCIPAL (OSD).

1. Menú Principal

- 1.1. Canales de TV: Lista de canales de TV memorizados en el receptor.
 - Los programas de satélite más populares están memorizados en el preajuste de fábrica.
 - Para seleccionar un canal de TV presione **OK** en el mando a distancia.
 - Seleccione un programa de la lista con las flechas del mando a distancia **CH ▲** / **CH ▼**.
 - El canal se previsualiza sobre una pequeña pantalla.
 - Con las flechas dobles **▲ / ▼** del mando a distancia puede seleccionar las siguientes o anteriores páginas.



Si el programa no se encuentra en la lista preprogramada de canales o no se ve correctamente se pueden seguir las instrucciones de **Programación Rápida del Receptor**

- 1.2. Canales de radio: Lista de canales de radio memorizados en el receptor.
- 1.3. Organización de canales: Permite borrar los canales de TV y/o radio memorizados en el receptor.
- 1.4. Setup del sistema
 - 1.4.1. Idioma: Selección del idioma del OSD.

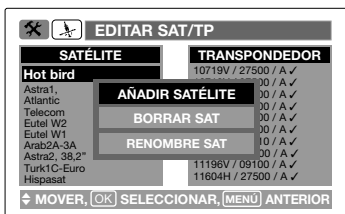
- 1.4.2. Salida A/V:** Selecciona las opciones de salida de video en los conectores y en el modulador.
 Tipo de audio: es Mono para el modulador y seleccionable sobre las salidas de audio RCA.
 TV Proporción ALT: 4/3 Full Screen (recomendado)
- 1.4.3.** Transparencia del OSD sobre la imagen.
- 1.4.4.** Ajuste del tiempo de permanencia del display informativo en la pantalla.

1.5. Instalación

En el Menú de instalación, se puede seleccionar :

1.5.1. Editar satélite / transpondedor

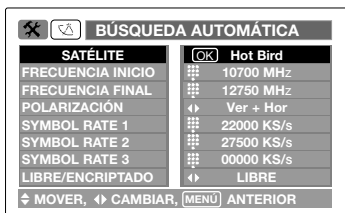
- En este menú se pueden ver todos los satélites disponibles y la información de sus transpondedores y puede AÑADIR, BORRAR Y RENOMBRAR el satélite y el transpondedor.
- Para AÑADIR, BORRAR Y MODIFICAR el transpondedor, seleccione el satélite, pulse las teclas **[←] / [→]** para ir a la lista de transpondedores.



- En el caso de AÑADIR un nuevo satélite / transpondedor, quedará situado en el último lugar de la lista de satélites / transpondedores.

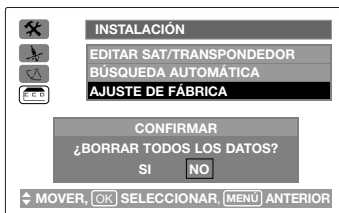
1.5.2. Búsqueda automática (Recomendado)

- En este menú, se puede hacer una Búsqueda automática introduciendo, la frecuencia de inicio, la frecuencia final y la polarización con un máximo de 3 velocidades de Symbol Rate diferentes.
- Se puede seleccionar el modo de búsqueda de programas LIBRES, CODIFICADOS o TODOS.



- Pulsando OK se inicia el proceso de búsqueda automática de canales (antes hay que haber pulsado alguna de las teclas **[▲] / [▼]** al menos una vez).
- Se mostrarán todas las portadoras digitales encontradas hasta completar las 3 diferentes velocidades de símbolo desde el inicio al final de frecuencia.

- A continuación, buscará en todas las portadoras, una a una, los programas existentes de TV y radio.
- Durante la búsqueda (antes de completada), se puede pulsar la tecla MENU o la tecla EXIT para parar y salir de la búsqueda.
- Para confirmar el almacenamiento de todos los canales buscados pulse OK o pulse EXIT para salir sin almacenar los canales encontrados.
- Pulse la tecla MENU 3 veces hasta volver a la pantalla de Menú Principal, después elija en la lista de Canales TV.
- Los programas encontrados quedarán situados al final de la lista de Canales TV y Canales Radio.



1.5.3. Ajuste de fábrica

- Permite recuperar los programas memorizados por defecto en el receptor.
- Pulse la tecla OK sobre VALORES DE FÁBRICA de la instalación.
- Aparecerá la ventana de confirmación, si se selecciona SI, la instalación del sistema se reseteará a los valores de fábrica.

Tardará alrededor de 30 a 45 segundos.

Orden de la lista de canales:

- Desde el N° 0001 al N° 0156: Hot Bird
- Desde el N° 0157 al N° 0251: Astra
- Desde el N° 0254 al N° 0261: Telecom
- Desde el N° 0383 al N° 0406: Hispasat

Verificar que la frecuencia corresponde con el servicio actual en el satélite.

1.6. Información

En el Menú de información se puede comprobar:

1.6.1. Estatus del receptor

Información del sistema

1.6.2. Información de la señal



Para comprobar los parámetros de recepción:

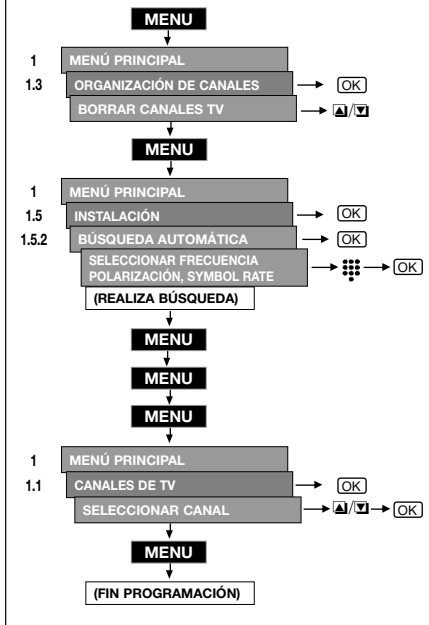
- SATÉLITE
- FRECUENCIA
- POLARIZACIÓN
- VELOCIDAD DE SÍMBOLO
- FEC
- VPID / APID / PCR
- PROVEEDOR DEL SERVICIO
- SISTEMA DE ACCESO CONDICIONAL

● Pulse **Menú** para volver a la página anterior.

- Los parámetros programados se almacenan automáticamente en la memoria.
- Pulsando la tecla **F** puede seleccionarse el siguiente receptor para su programación.
- Finalizada la programación, el display numérico se apaga automáticamente después de 60 minutos desde la última pulsación de las teclas **▲** / **▼** ó **F** y el sistema queda bloqueado.
- Los puntos de los displays permanecerán iluminados cuando el receptor esté funcionando correctamente y la calidad de la señal sea buena.
- Se puede bloquear la programación de DiSAT 4 realizando la desconexión de la red y volviendo a conectarlo.

Para que el equipo en garantía pueda repararse, deberá devolverse a Fagor Electrónica el receptor, el alimentador y el mando a distancia.

Programación Rápida del Receptor



INSTALLATION

- Le DiSAT 4 peut être installé au mur en utilisant les orifices de fixation. L'unité doit disposer d'une ventilation suffisante. Ne pas couvrir les grilles de ventilation.

BRANCHEMENT

- Connecter les câbles provenant du LNB Quattro avec la ou les entrées de 1e FI SAT et réaliser les liaisons de couplages entre entrées selon la figure 1.
- Charger avec 75 Ω la dernière sortie de 1' FI SAT.
- Les entrées de 1e FI SAT permettent le passage de courant pour l'alimentation de la ou les LNB.
- Le courant maximal d'alimentation pour chaque entrée de LNB est de 250 mA.
- Le DiSAT 4 s'alimente avec sa source d'alimentation externe à travers le connecteur **DC IN**.
- Les sorties **Vidéo / Audio** du DiSAT 4 permettent le branchement avec des modulateurs externes et/ou moniteur vidéo à l'aide des connecteurs RCA.
- Pour mixer les signaux de sortie RF aux autre signaux à distribuer, utiliser un multiplexeur inductif (ex. MD 012 F, réf. 85028 Fagor).

PROGRAMMATION

- À la mise sous tension, le DiSAT 4 reste en fonctionnement avec les touches de programmation bloquées.
- Pour lancer la programmation, appuyer simultanément les 3 touches et les relâcher dans l'ordre **▲** / **▼** et **F**.
- Les paramètres des modulateurs se contrôlent avec les touches du panneau frontal **▲** / **▼** et **F**.
- Les paramètres des récepteurs se programment avec la télécommande en suivant les fonctions à programmer sur l'afficheur OSD (On Screen Display : images à l'écran) pour faciliter la programmation.

MODULATEURS

- Une fois l'équipement déverrouillé, l'afficheur montre la bande de fréquence de sortie
 - DiSAT 4V : **Hi S** 175.25 .. 303.25 MHz (E05 - S21) et **Hyp** 280.25 .. 463.25MHz (S18 - S41) ; le changement de bande est réalisé avec les touches **▲** / **▼**.
 - DiSAT 4U : **UHF** 471.25 .. 855.26 MHz (C21-C69).
- Appuyer sur **F** pour programmer la Norme de sortie TV (Standard TV) : presser les touches **▲** / **▼** pour sélectionner la norme: **B/G***, **M/N***, **D/K***, **I,L**, (**nor b**, **nor n**, **nor L**,...) (*Selon modèle et bande de sortie RF).
- Appuyer sur **F** pour programmer le Modulateur 1, l'afficheur montrera **Mod 1**. Presser les touches **▲** et **▼** pour sélectionner la fréquence de sortie RF selon la table 1.

Nota : Disat 4V a deux bandes de travail **Hi S** (E5 à S21) et **Hyp** (S18 à S41). La fréquence de sortie des 4 modulateurs devra être sur la même bande.

- Presser la touche **F** pour régler la brillance d'image: **br 0**, **br 1** ou **br 2** avec les touches **▲** et **▼**.
- Presser deux fois la touche **F** pour revenir au menu principal et régler les paramètres du modulateur suivant.
- En pressant deux fois la touche **F** après avoir réglé le 4e modulateur, l'afficheur présente **rf L**: Niveau de RF.
- À l'aide des touches **▲** / **▼** programmer le niveau de sortie des 4 modulateurs **rf L**, entre 0 et -20 dB.

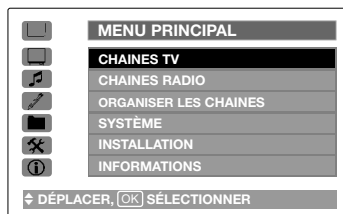
RÉCEPTEURS

- Après avoir programmé les modulateurs, presser deux fois la touche **F** pour sélectionner le récepteur à programmer: **RÉCEPTEUR 1 (rec 1)**, **RÉCEPTEUR 2=(rec 2)**, **RÉCEPTEUR 3 (rec 3)**, **RÉCEPTEUR 4 (rec 4)**.
- Les récepteurs se programment avec la télécommande et les informations se présentent sur l'afficheur. Il est donc nécessaire d'avoir un moniteur branché sur la sortie vidéo du récepteur ou un récepteur de TV connecté à la sortie RF et accordé à la fréquence de son modulateur.
- Appuyer sur la touche **MENU** de la télécommande pour accéder au MENU PRINCIPAL (OSD).

Nous recommandons préalablement de choisir le menu en français en sélectionnant "SETUP DEL SISTEMA" puis "DIOMA". Pour revenir au menu principal, appuyer sur MENU.

1. Menu Principal

- Canaux TV: Liste de canaux TV sauvegardés sur le récepteur.
 - Les programmes de satellite les plus courants sont enregistrés sur le pré-réglage d'usine.
 - Pour sélectionner un canal TV, presser **OK** sur la télécommande.
 - Sélectionnez un programme de la liste avec les flèches de la télécommande **CH ▲** / **CH ▼**.
 - Le canal se pré-affiche sur un petit écran.
 - Avec les flèches doubles **▲** / **▼** de la télécommande il est possible de sélectionner les pages suivantes ou précédentes.



Si le programme ne se trouve pas sur la liste pré-programmée de canaux ou ne peut pas se voir correctement, suivre les instructions de **Programmation Rapide du Récepteur**

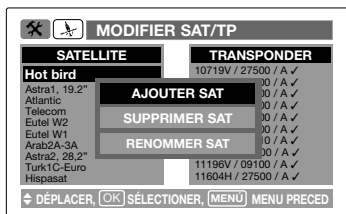
- Canaux de radio : Liste de canaux radio sauvegardés sur le récepteur.

- 1.3. Organisation de canaux: Pour effacer les canaux TV et/ou radio enregistrés dans la mémoire du récepteur.
- 1.4. Setup du système
 - 1.4.1. Langue : Sélection de la langue de l'OSD.
 - 1.4.2. Sortie A/V: Pour sélectionner les options de sortie vidéo sur les connecteurs et sur le modulateur. Type d'audio : Mono pour le modulateur et sélectionnable sur les sorties audio RCA. TV Rapport ALT: 4/3 Full Screen (recommandé)
 - 1.4.3. Transparence de l'OSD sur l'image.
 - 1.4.4. Réglage du temps de visualisation de l'afficheur informatique à l'écran.
- 1.5. Installation

Le Menu d'installation offre les fonctions suivantes :

1.5.1. Modification SAT/TP

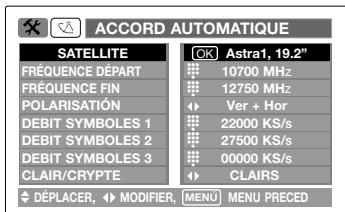
- Sur ce menu, il est possible de voir tous les satellites disponibles et l'information de leurs transpondeurs, ainsi que AJOUTER, EFFACER et RENOMMER le satellite et le transpondeur.
- Pour AJOUTER, EFFACER et MODIFIER le transpondeur, sélectionner le satellite, presser les touches [▲] / [▼] pour aller à la liste des transpondeurs.



- Si nous sélectionnons AJOUTER un nouveau satellite / transpondeur, il se situera en queue de la liste de satellites / transpondeurs.

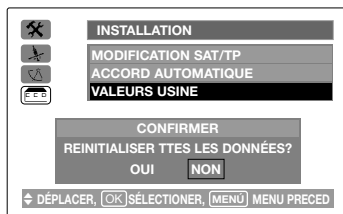
1.5.2. Accord automatique (Recommandé)

- Ce menu permet de réaliser une Recherche automatique en saisissant la fréquence de départ, la fréquence finale et la polarisation avec un maximum de 3 vitesses de Symbol Rate différentes.
- Nous pouvons sélectionner le mode de recherche de programmes LIBRES, EMBROUILLES ou TOUS.



- En pressant OK, nous lançons le processus de recherche automatique de canaux (auparavant, il faudra presser une des touches [▲] / [▼] au moins une fois).

- Toutes les porteuses numériques trouvées jusqu'à compléter les 3 différentes vitesses de symbole du début à la fin de fréquence s'affichent.
- Puis la recherche des programmes existants de TV et de radio s'effectue sur toutes les porteuses, une à une.
- Pendant la recherche (avant qu'elle ne se termine), nous pouvons presser la touche MENU ou la touche EXIT pour arrêter et sortir de la recherche.
- Pour confirmer la sauvegarde de tous les canaux recherchés, appuyer sur OK. Pour sortir sans enregistrer les canaux trouvés, appuyer sur EXIT.
- Presser la touche MENU 3 fois jusqu'à revenir à l'écran de Menu Principal, puis choisir sur la liste de Canaux TV.
- Les programmes trouvés se situent en queue de liste des Canaux TV et Canaux Radio.



1.5.3. Réglage d'usine

- Il permet de récupérer les programmes sauvegardés par défaut sur le récepteur.
- Presser la touche OK sur VALEURS D'USINE de l'installation.
- La fenêtre de confirmation s'ouvre ; en sélectionnant OUI, l'installation du système récupère les valeurs d'usine en 30 - 45 secondes.

Ordre de la liste de canaux :

- Du N° 0001 au N° 0156: Hot Bird
- Du N° 0157 au N° 0251: Astra
- Du N° 0254 au N° 0261 : Telecom
- Du N° 0383 au N° 0406: Hispasat

Vérifier que la fréquence correspond au service actuel sur le satellite.

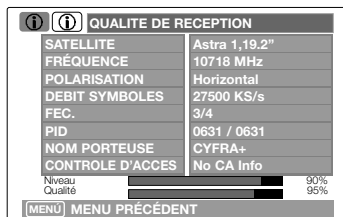
1.6. Information

Le Menu d'information permet de vérifier

1.6.1. Statut du récepteur

Information du système

1.6.2. Information du signal



Pour vérifier les paramètres de réception:

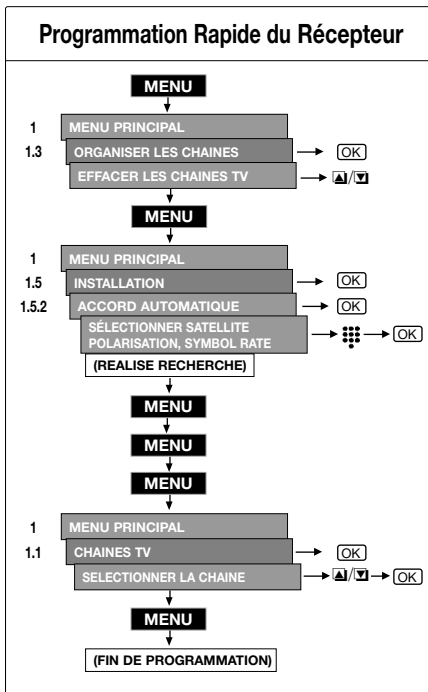
SATELLITE
FRÉQUENCE
POLARISATION
VITESSE DE SYMBOLE
FEC
VPID / APID / PCR
FOURNISSEUR DU SERVICE
SYSTÈME D'ACCÈS CONDITIONNEL

● Presser **Menu** pour revenir à la page précédente.

- Les paramètres programmés sont automatiquement gardés en mémoire.
- En pressant la touche **F**, il est possible de sélectionner le récepteur suivant pour sa programmation.
- Une fois la programmation terminée, l'afficheur numérique s'éteint automatiquement au bout de 60 minutes après la dernière pression des touches **▲** / **▼** ou **F** et le système se verrouille.
- Les points des afficheurs restent éclairés quand le récepteur fonctionne correctement et quand la qualité du signal est bonne.
- La programmation de DISAT 4 peut être verrouillée en réalisant la déconnexion du réseau et en le reconnectant.

Pour que l'équipement sous garantie puisse être réparé, expédier à Fagor Electrónica le récepteur, l'alimentateur et la télécommande.

Programmation Rapide du Récepteur



INSTALLATION

- The DiSAT 4 can be fitted to the wall using the fixing holes. The unit must be sufficiently ventilated. Do not cover the ventilation grilles.

CONNECTION

- Connect the cables from the LNB Quattro to the 1st IF SAT inputs and make the connections with the rest of the receivers as shown in figure 1.
- Load the last 1st IF SAT output with 75 Ω.
- The 1st IF SAT inputs allow current through to supply the LNB/s.
- The maximum supply current for each LNB input is 250 mA.
- The DiSAT 4 is supplied by an external power supply via the **DC IN** connector.
- The DiSAT 4's **Video / Audio** outputs allow connection with external modulators and/or a video monitor via the RCA connectors.
- You have to use an inductive mixer to mix the RF output signals with other signals to be distributed (e.g. MD 012 F, ref. 85028 Fagor).

PROGRAMMING

- When it is switched on, the DiSAT 4's programming buttons are locked.
- To start programming, press and keep pressed the **▲** / **▼** and **F** buttons; then release **▲** followed by **▼** and finally **F**.
- The modulator parameters are controlled with the **▲** / **▼** and **F** buttons on the front panel.
- The receiver parameters are programmed using the remote control with the functions to be programmed displayed on the OSD (On Screen Display) to make programming easier.

MODULATORS

- Once the unit has been unblocked, the display shows the output frequency band
 - DiSAT 4V: **Hi S** 175.25 .. 303.25 MHz (E05 - S21) and **Hyp** 280.25 .. 463.25MHz (S18 - S41) the band can be changed with the **▲** / **▼** buttons.
 - DiSAT 4U: **UHF** 471.25...856.26 MHz (C21-C69).
- Press **F** to program the TV output standard (TV standard): press the **▲** / **▼** buttons to select the standard: **B/G***, **M/N***, **D/K***, **I**, **L**. (**nor b**, **nor n**, **nor L**,...) (*Depending on the model and RF output band).
- Press **F** to program Modulator 1, the display will show **Mod 1**. Press the **▲** and **▼** buttons to select the RF output frequency in accordance with table 1.

Note : The DiSAT 4V has two operating bands: **Hi S** (E5 to S21) and **Hyp** (S18 to S41). The output frequency for the 4 modulators must be on the same band.

- Press the **F** button to adjust the brightness of the image: **br 0**, **br 1** or **br 2** using the **▲** and **▼** buttons.
- Press the **F** button twice to return to the main menu and adjust the parameters for the next modulator.
- Press the **F** button twice after adjusting the 4th modulator for the display to show **rf L**: RF level.
- Use the **▲** and **▼** buttons to program the output level **rf L** for the 4 modulators, between 0 and -20 dB.

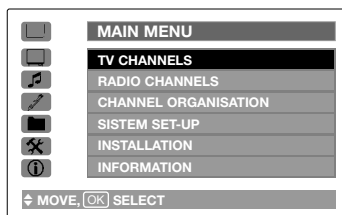
RECEIVERS

- After having programmed the modulators press the **F** button twice to select the receiver to be programmed: RECEIVER 1 (**rec 1**), RECEIVER 2 (**rec 2**), RECEIVER 3 (**rec 3**), RECEIVER 4 (**rec 4**).
- The receivers are programmed with the remote control and the information is shown on the OSD. So it is necessary to have a monitor connected to the receiver's video output or a TV receiver connected to the RF output, tuned to the frequency of its modulator.
- Press the **MENU** button on the remote control to access the MAIN MENU (OSD).

To select the English menu choose "SETUP DEL SISTEMA" then "IDIOMA / ENGLISH". To go back to the Main Menu press the MENU button.

1. Main Menu

- 1.1. TV Channels: List of TV channels memorised on the receiver.
 - The most popular satellite channels are memorised and preset at the factory.
 - To select a TV channel press **OK** on the remote control.
 - Select a programme from the list using the arrows on the remote control: CH **▲** / CH **▼**.
 - The channel is previewed on a small screen.
 - Use the double arrows **▲** / **▼** on the remote control to select the next or previous pages.



If the programme is not on the pre-programmed list of channels or cannot be viewed properly, follow the instructions for the **Quick Programming of the Receiver**.

- 1.2. Radio channels: List of radio channels memorised on the receiver.
- 1.3. Channel organisation: Allows TV and/or radio channels memorised on the receiver to be deleted.
- 1.4. System set-up
 - 1.4.1. Language: Language selection on the OSD.

1.4.2. AV output: Selects the video output options on the connectors and the modulator.
 Audio type: Mono for the modulator and can be selected on the RCA audio outputs.
 TV Proportion ALT: 4/3 Full Screen (recommended)

1.4.3. Transparency of OSD on the image.

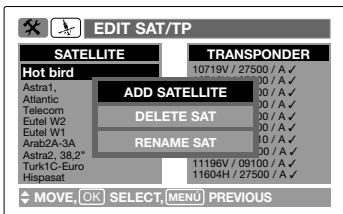
1.4.4. Adjustment of duration of display time on screen.

1.5. Installation

On the installation menu, you can select:

1.5.1. Edit satellite / transponder

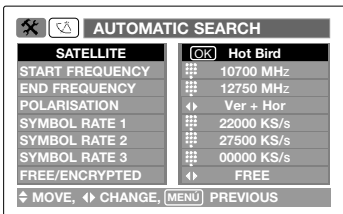
- With this menu you can see all the satellites available and their transponder information. You can ADD, DELETE and RENAME the satellite and the transponder.
- To ADD, DELETE and MODIFY the transponder, select the satellite, and press the **[←]/[→]** buttons to go to the transponder list.



- When ADDING a new satellite / transponder, it will be in the last position in the list of satellites / transponders.

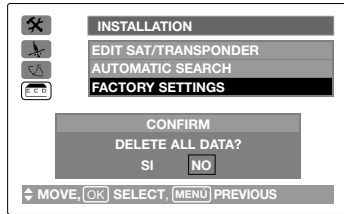
1.5.2. Automatic search (Recommended)

- With this menu, you can carry out an automatic search by entering the start frequency, end frequency and the polarisation with a maximum of three different speeds of Symbol Rate.
- You can select the programme search mode: FREE, CODED or ALL.



- Press OK to start the automatic channel search process (before, you must have pressed one of the **[▲]/[▼]** buttons at least once).
- All the digital carriers found will be shown until the 3 different speeds of symbol rates are completed from the start to the end of the frequency.

- It will then search on all the carriers, one by one, for existing TV and radio programmes.
- During the search (before it is completed), you can press the MENU or EXIT buttons to stop and quit the search.
- To confirm storage of all the channels found press OK or press EXIT to quit without storing the channels found.
- Press the MENU button 3 times until you return to the Main Menu screen, then select from the list of TV channels.
- The programmes found will be at the end of the list of TV and radio channels.



1.5.3. Factory settings

- Allows you to recover the programmes memorised by default on the receiver.
- Press the OK button on the installation FACTORY SETTINGS.
- The confirmation screen will appear, if you press YES, the system installation will reset to the factory settings.

This will take from about 30 to 45 seconds.

Channel list order:

- From No. 0001 to No. 0156: Hot Bird
- From No. 0157 to No. 0251: Astra
- From No. 0254 to No. 0261: Telecom
- From No. 0383 to No. 0406: Hispasat

Check that the frequency corresponds to the current service on the satellite.

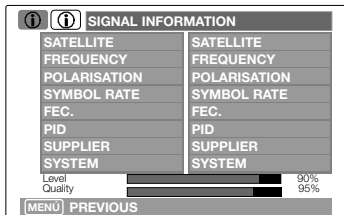
1.6. Information

With the information menu you can check:

1.6.1. Receiver status

System information

1.6.2. Signal information



To check the reception parameters:

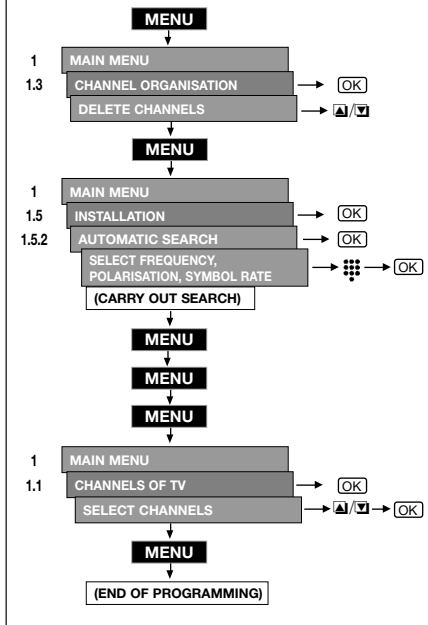
SATELLITE
FREQUENCY
POLARISATION
SYMBOL RATE
FEC
VPID / APID / PCR
SERVICE PROVIDER
CONDITIONAL ACCESS SYSTEM

● Press MENU to return to the previous page.

- The programmed parameters are automatically stored in the memory.
- Press the **[F]** button to select the next receiver to be programmed.
- When programming is over, the numerical display switches off automatically 60 minutes after the last time the **[▲]** / **[▼]** or **[F]** buttons were pressed and the system is locked.
- The points on the displays will remain on when the receiver is working properly and the signal quality is good.
- You can block the programming of the DISAT 4 by switching it off at the mains and then switching it back on.

For the equipment to be repaired under warranty, the receiver, the power supply and the remote control must be returned to Fagor Electrónica.

Quick Programming of the Receiver



INSTALAÇÃO

- DISAT 4 pode ser instalado na parede usando os orifícios de fixação. A unidade deve ser suficientemente arejada. Não tapar a grelha de ventilação.

CABLAGEM

- Ligar os cabos provenientes da LNB Quattro com a/s entradas de 1ª FI SAT e realizar as uniões com o resto dos receptores de acordo com a figura 1.
- Carregar com 75 Ω a última saída de 1ª FI SAT.
- As entradas de 1ª FI SAT permitem a passagem de corrente para a alimentação da/s LNB's.
- A corrente máxima de alimentação para cada entrada de LNB é de 250 mA.
- DISAT 4 alimenta-se com a sua fonte de alimentação externa através do conector **cc IN**.
- As saídas **Vídeo / Áudio** do DISAT 4 permitem a ligação com moduladores externos e/ou monitor de vídeo através dos conectores RCA.
- Para combinar sinais de saída RF com outros sinais a distribuir deve ser utilizado um misturador indutivo (p. ex. MD 012 F, ref. 85028 Fagor).

PROGRAMAÇÃO

- Ao ligar o DISAT 4 permanece em funcionamento com as teclas de programação bloqueadas.
- Para iniciar a programação é preciso pressionar e manter premidas as teclas: **▲** / **▼** e **F1**; depois soltar **▲** seguidamente **▼** e por último **F1**.
- Os parâmetros dos moduladores são controlados com as teclas do painel frontal **▲** / **▼** e **F1**.
- Os parâmetros dos receptores são programados com o comando à distância visualizando as funções a programar em OSD (On Screen Display: imagens no ecrã) para facilitar a programação.

MODULADORES

- Uma vez desbloqueado o aparelho, o visor mostra a banda de frequência de saída
 - DISAT 4V: **Hi S** 175.25 .. 303.25 MHz (E05 - S21) e **Hyp** 280.25 .. 463.25 MHz (S18 - S41) a alteração de banda é seleccionada através das teclas **▲** / **▼**.
 - DISAT 4U: **UHF** 471.25...855.26 MHz (C21-C69).
- Pressionar **F1** para programar a Norma de saída TV (Standard TV): premir as teclas **▲** / **▼** para seleccionar a norma: **B/G***, **M/N***, **D/K***, **I**, **L**. (**nor b**, **nor n**, **nor L**,...) (*De acordo como o modelo e banda de saída RF).
- Pressionar **F1** para programar o Modulador 1, o visor vai mostrar **Mod 1**. Premir as teclas **▲** e **▼** para seleccionar a frequência de saída RF de acordo com tabela 1.

Nota : Disat 4V tem duas bandas de trabalho **Hi S** (E5 a S21) e **Hyp** (S18 a S41). A frequência de saída dos 4 moduladores deverá estar na mesma banda.

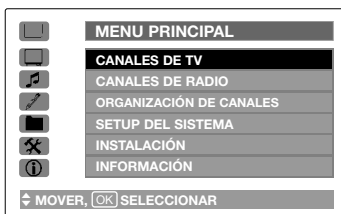
- Premir a tecla **F1** para ajustar o brilho de imagem: **br 0**, **br 1** ou **br 2** com as teclas **▲** e **▼**.
- Premir duas vezes a tecla **F1** para voltar ao menu principal e ajustar os parâmetros do modulador seguinte.
- Premindo duas vezes a tecla **F1** depois de ajustar o 4º modulador o visor apresenta **rf L**: Nível de RF.
- Através das teclas **▲** / **▼**, programar o nível de saída dos 4 moduladores **rf L**, entre 0 e -20 dB.

RECEPTORES

- Depois de programados os moduladores premir duas vezes a tecla **F1** para seleccionar o receptor a programar: RECEPTOR 1 (**rec 1**), RECEPTOR 2 (**rec 2**), RECEPTOR 3 (**rec 3**), RECEPTOR 4 (**rec 4**).
- Os receptores são programados com o controlo remoto e as informações apresentam-se em OSD sendo necessário ter um monitor ligado à saída de vídeo do receptor ou um receptor de TV ligado à saída de RF e sintonizado na frequência do seu modulador.
- Pressione a tecla **MENU** do controlo remoto para aceder ao MENU PRINCIPAL (OSD).

1. Menu Principal

- 1.1. Canais de TV: Lista de canais de TV memorizados no receptor.
 - Os programas de satélite mais populares estão memorizados na predefinição de fábrica.
 - Para seleccionar um canal de TV prima **OK** no controlo remoto.
 - Selecciono um programa da lista com as setas do controlo remoto **CH ▲** / **CH ▼**.
 - O canal prévisualiza-se num pequeno ecrã.
 - Com as setas duplas **▲** / **▼** do controlo remoto pode seleccionar as páginas seguintes ou anteriores.



Se o programa não se encontra na lista pré-programada de canais ou não se vê correctamente podem seguir-se as instruções de **Programação Rápida do Receptor**

- 1.2. Canais de rádio: Lista de canais de rádio memorizados no receptor.
- 1.3. Organização de canais: Permite borrar os canais de TV e/ou rádio memorizados no receptor.
- 1.4. Configuração do sistema
 - 1.4.1. Idioma: Selecção do idioma do OSD.

1.4.2. Saída A/V: Selecciona as opções de saída de vídeo nos conectores e no modulador. Tipo de áudio: Mono para o modulador e seleccionável sobre as saídas áudio RCA. TV Proporção ALT: 4/3 Full Screen (recomendado)

1.4.3. Transparência do OSD sobre a imagem.

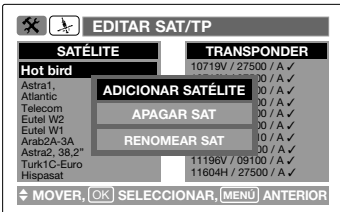
1.4.4. Ajuste do tempo de permanência do visor informativo no ecrã.

1.5. Instalação

No menu de instalação pode seleccionar :

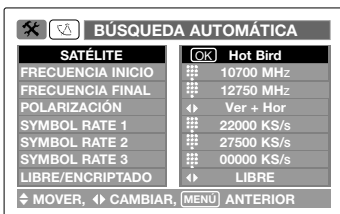
1.5.1. Editar satélite / transponder

- Neste menu podem ver-se todos os satélites disponíveis e a informação dos seus transponders e pode ADICIONAR, APAGAR E DAR OUTRO NOME ao satélite e ao transponder.
- Para ADICIONAR, APAGAR E MODIFICAR o transponder, seleccione o satélite, prima as teclas **[←]/[→]** para ir à lista de transponders.
- No caso de ADICIONAR um novo satélite / transponder, ficará situado no último lugar da lista de satélites / transponders.



1.5.2. Procura automática (recomendado)

- Neste menu pode fazer uma Procura automática introduzindo a frequência de início, a frequência final e a polarização com um máximo de 3 velocidades de Symbol Rate diferentes.
- Pode-se seleccionar o modo de procura de programas LIVRES, CODIFICADOS ou TODOS.



- Premindo OK inicia-se o processo de procura automática de canais (antes é preciso ter premido alguma das teclas **[←]** / **[→]** pelo menos uma vez).
- Mostram-se todas as portadoras digitais encontradas até completar as 3 velocidades de símbolo diferentes desde o início ao final de frequência.

- A seguir, vai procurar em todas as portadoras, uma a uma, os programas existentes de TV e rádio.
- Durante a procura (antes de completada), pode premir a tecla MENU ou a tecla EXIT para parar e sair da procura.
- Para confirmar o armazenamento de todos os canais procurados prima OK, para sair sem armazenar os canais encontrados, prima EXIT.
- Prima a tecla MENU 3 vezes até voltar ao ecrã do Menu Principal, depois seleccione na lista de canais TV.



- Os programas encontrados situar-se ao final da lista de canais TV e canais Rádio.

1.5.3. Definição de fábrica

- Permite recuperar os programas memorizados por defeito no receptor.
- Prima a tecla OK sobre VALORES DE FÁBRICA da instalação.
- Vai aparecer a janela de confirmação, se seleccionar SIM, a instalação do sistema é reposta aos valores de fábrica.

Vai demorar cerca de 30 a 45 segundos.

Ordem da lista de canais:

Desde o N.º 0001 ao N.º 0156: Hot Bird

Desde o N.º 0157 ao N.º 0251: Astra

Desde o N.º 0254 ao N.º 0261: Telecom

Desde o N.º 0383 ao N.º 0406: Hispasat

Verificar que a frequência corresponde com o serviço actual no satélite.

1.6. Informação


No menu de informação pode comprovar:



1.6.1. Estado do receptor

Informação do sistema

1.6.2. Informação do sinal



	DECLARACION DE CONFORMIDAD DECLARATION DE CONFORMITE DECLARACAO DE CONFORMIDADE
Fabricante/ Fabricant/ Manufacturer/ Fabricante : FAGOR ELECTRONICA, S.COOP.	
Dirección/ Adresse/ Address/ Direçao : Bº San Andrés s/n - P.O. Box 33 20080 MONDRAGON (Gulpuurtzosa) Spain	
NIF / VAT : F-20 027975	
Declara bajo su exclusiva responsabilidad la conformidad del producto : Declare sous notre responsabilité, la conformité du produit : Declare under our own responsibility the conformity of the product : Declara exclusiva responsabilidade a conformidade do produto :	
Desk-top adaptor	
Según los requerimientos de las Directivas del Parlamento Europeo. Selon les spécifications des Directives du Parlement Européen. According to the specifications of directives of the European Parliament. Com as especificações da Directivas do Parlamento Europeu.	
89/336/EEC 73/23/EEC 92/31/EEC	
Para su evaluación se han aplicado las Normas: Pour l'évaluation ont été appliqués les Normes: For the evaluation, the following Standards were applied: Para a avaliação, os seguintes Normas foram aplicados :	
IEC 60950-2 A1/A2/A3/A4, EN 50081-1:1992, EN 50072:1994 EN 50082-1:1995 EN 50082-2:1992 IEC 801-2:1991, IEC 801-3: 1994, IEC 801-4: 1988	
Fecha: FEBR. 2004	Firma: 
Date:	Signature: J.M. Saliz Jefe Calidad Tratamiento de Señal Head of Quality Dept., Signal Processing

	DECLARACION DE CONFORMIDAD DECLARATION DE CONFORMITE DECLARACAO DE CONFORMIDADE
Fabricante/ Fabricant/ Manufacturer/ Fabricante : FAGOR ELECTRONICA, S.COOP.	
Dirección/ Adresse/ Address/ Direçao : Bº San Andrés s/n - P.O. Box 33 20080 MONDRAGON (Gulpuurtzosa) Spain	
NIF / VAT : F-20 027975	
Declara bajo su exclusiva responsabilidad la conformidad del producto : Declare sous notre responsabilité, la conformité du produit : Declare under our own responsibility the conformity of the product : Declara exclusiva responsabilidade a conformidade do produto :	
DISAT 4	
Según los requerimientos de las Directivas del Parlamento Europeo. Selon les spécifications des Directives du Parlement Européen. According to the specifications of directives of the European Parliament. Com as especificações da Directivas do Parlamento Europeu.	
89/336/EEC	
Para su evaluación se han aplicado las Normas: Pour l'évaluation ont été appliqués les Normes: For the evaluation, the following Standards were applied: Para a avaliação, os seguintes Normas foram aplicados :	
EN 50083-1, EN 50083-2	
Fecha: FEBR. 2004	Firma: 
Date:	Signature: J.M. Saliz Jefe Calidad Tratamiento de Señal Head of Quality Dept., Signal Processing

Fagor Electrónica, S.Coop.

San Andrés, s/n.
E-20500 Mondragón (Spain)
Tel. +34 943 712 526
Fax +34 943 712 893
E-mail: rf.sales@fagorelectronica.es
www.fagorelectronica.com

