



**COME  
AGGIORNARE  
IL SOFTWARE  
DEI DECODER  
SAT  
ARION**



AGOSTO - SETTEMBRE - OTTOBRE 2007

# INDICE

**ATTENZIONE!**  
**DECODIFICARE LE TV A PAGAMENTO E' REATO.**  
**UTILIZZARE SOLO A SCOPO DI STUDIO.**

Cosa serve?	03
Come si fa	04

## I PROGRAMMI

XtremeLoader	05
Autoarioner	08
Ariter	11
Gasoline	14
Completamento al manuale Zodiac	16
Lista dei canali Favoriti Hot Brd	17
Lista dei canali Favoriti francesi	18
Lista dei Cloni Arion	19
Corrispondenze SOFTWARE	21

## LA SOLUZIONE

*La più recente e la più pratica*

Il programma DZ Arion Loader	22
<i>(Con il nuovo software 3018-DTM_XT-A03_S150EC.auc)</i>	

## APPENDICE

IL SOFTWARE SBCL per TPS	27
SBCL per immagini	29
Dizionario SAT	34

### Nota del 20 Ottobre 2007:

Dal 15 Settembre 2007, e per il momento, il sistema funziona ancora con il software A6821 Technocom, mentre dal 10 Ottobre è uscito un nuovo software XT-03A-S150 molto versatile che va bene e che "parte" in 12 secondi. Se il sistema, in futuro, non dovesse essere più utilizzabile potrebbe essere necessaria l'altra soluzione (SBCL), con il PC sempre collegato al Decoder, come spiegato nell'APPENDICE di questo manuale.

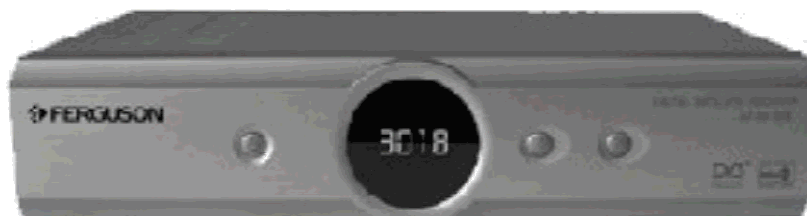
# LA PROCEDURA DI AVVIO

nel Decoder Zodiac DZR1500FTA

Con il software 3018\_DTM\_XT-A03-S150EC.auc

ATTUALIZZAZIONE DI OTTOBRE 2007

Il software **XT-A03-S150EC.auc** è compatibile esclusivamente con i decoder **Arion FTA** (Soft **S150EC**) (Zodiac DZR 1500FTA e DZR1700FTA) e permette di visualizzare i canali francesi **TPS** (AU), **Multivision** (AU), **AB-Sat** (AU), **SRG-TSI** (AU), **Premiere**, **Polsat**, **D+**. La serie ARION 1900CI non è compatibile.



ZODIAC DZR1500FTA

Dopo aver inserito il software di cui sopra nel decoder come spiegato nel manuale, sono necessarie alcune operazioni per visualizzare i canali criptati.

**Nota:** si presuppone che, assieme al nuovo software, nel decoder sia stata inserita anche una lista di canali preferiti (Lista canali.ird).

## Operazioni:

- 1 - Accendere il decoder e posizionarsi su France-4 (o altro canale della stessa frequenza) con i tasti ▲ ▼ del telecomando
- 2 - Trovato France-4 premere **OK** sul telecomando.
- 3 - Premere **Exit** sul telecomando
- 4 - Premere il tasto rosso (**UHF**)
- 5 - Posizionarsi su **TUNER RESTART** nel menù che esce a video e premere **OK**.
- 6- Attendere 10 secondi l'avvio del sistema .



**Attenzione!** Quando il menu dei canali è a video NON digitare alcun tasto colorato sul telecomando per non modificare la lista dei canali che è stata ordinata in maniera logica e non secondo ordine alfabetico (Es.: Per i canali francesi TPS avremo: 1=TF-1; 2=Antenne-2; 3=France-3; 4=France-4 e così via....) (Es.: Per i canali italiani avremo: 1=RAI1; 2=RAI2; 3=RAI3; 4=Rete4; 5=Canale5; Italia1 e così via...)

⚡ Se il decoder si dovesse bloccare è consigliato staccare l'alimentazione per 10 secondi e ripetere il procedimento con le operazioni elencate sopra.

**NOTA BENE!** Per la decodifica dei canali è necessario riavviare il decoder ogni giorno seguendo le 6 fasi sopra descritte.

DECODIFICARE LE TV A PAGAMENTO E' REATO.  
UTILIZZARE SOLO A SCOPO DI STUDIO.

# MANUALE D'USO RAPIDO

(Aggiorn. Ottobre 2007)

## Cosa serve?

- 1 - Un cavo seriale Null-Modem per collegare il decoder al PC
- 2 - XtremeLoader: Programma per scaricare il file del software adatto per il decoder in esame
- 3 - Autoarioner: programmi per trasferire il software scaricato nel decoder (file.auc)
- 4 - Ariter: Programma per l'inserimento dei canali (file.ird)
- 5 - Gasoline: Programma per inserire le keys (File.irk)
- 6 - AuchEdit: Programma per esaminare il tipo di software in questione.

## Come si fa?

- 1 - E' necessario procurarsi il file del nuovo Firmware da trasferire poi nella memoria del decoder. Tale file ha l'estensione .auc e viene prelevato da Internet utilizzando il programma XtremeLoader (Seguire le istruzioni di seguito riportate) oppure su alcuni siti disponibili in rete.
- 2 - Ottenuto il nuovo Software, utilizzare il programma Autoarioner per trasferirlo nella memoria del decoder. (Seguire le istruzioni di seguito riportate).
- 3 - Non avendo ancora sintonizzato i canali possiamo utilizzare la lista già preparata in un file.ird allegato che verrà trasferito nella memoria del decoder con il programma Ariter. (Seguire le istruzioni di seguito riportate).
- 4 - Qualora non abbiamo scelto un nuovo firmware autoaggiornante (es. per TPS, SRG, etc.) è necessario trasferire le Keys nel decoder (file .irk) utilizzando il programma Gasoline. Il file, periodicamente aggiornato, si scarica da Internet con il programma XtremeLoader. (Seguire le istruzioni di seguito riportate).
- 5 - Dopo tutte queste operazioni è necessario accendere il Decoder, andare nel Menu giochi utilizzando il telecomando e scegliere l'opzione "Load default-keys".

## Nota bene:

Avendo installato il nuovo software autoaggiornante per TPS e SRG è necessario **resettare OGNI GIORNO** il decoder staccando la corrente e piazzandosi per due-tre minuti sul canale France4 o altro canale della stessa frequenza per far partire il tutto automaticamente. Così si dovrà fare ogni volta che per un qualsiasi motivo si bloccasse la decodifica.

## I PROGRAMMI:

I PROGRAMMI PER AGGIORNARE I DECODER ARION-ZODIAC	
Programma	Descrizione
<a href="#"><u>Arioner</u></a>	Permette di leggere e di registrare l'header del software. Permette di caricare un file in formato .auc e di inviarlo al decoder. E' il programma più utilizzato per il trasferimento dei firmwares. (files.auc) <i>ATTENZIONE: L'aggiornamento del software di un decoder è un'operazione che può distruggerlo se il file non è compatibile con l'apparecchio o se la procedura non viene scrupolosamente rispettata.</i>
<a href="#"><u>Autoarioner</u></a>	Lo stesso che per Arioner ma rileva automaticamente l'header del decoder. (files.auc)
<a href="#"><u>Ariter 2</u></a>	Preleva dal decoder tutti i satelliti, i trasponders e tutti i canali memorizzati. Permette di creare dei gruppi personalizzati e di organizzare i canali nei gruppi per poi reinviarli al decoder con le modifiche fatte. (files.ird)
<a href="#"><u>Gasoline 103</u></a>	Permette di importare, di modificare e di reinviare le keys (files .irk) al decoder. (esclusi i Tps)
<a href="#"><u>FKE106</u></a>	Identico a Gasoline ma in più permette di inserire le keys giornaliere dalla tastiera del PC.
<a href="#"><u>AuchEdit</u></a>	Quando il firmware non è nel formato del decoder (p. es. TSR o DTM) AuchEdit permette di convertire il firmware nel formato del decoder.
<a href="#"><u>XtremeLoader</u></a>	Dal mese di Giugno 2007 la decodifica avviene con il software auto-aggiornante. Con questo programma possiamo scaricare da Internet i softwares aggiornati e altro ancora.
<a href="#"><u>DZ Arion Loader</u></a>	Nuovo Software per la gestione completa dell'aggiornamento dei decoder Arion e cloni. Gestisce file .buc, .auc, .irk, ird.

## - XtremeLoader v.0.41 -

22 Settembre 2007

Questo programma serve per scaricare dalla rete Internet il software dei vari modelli Arion nei cloni Technocom, DvbXtreme, Ferguson e per aggiornare con esso i decoder della serie.

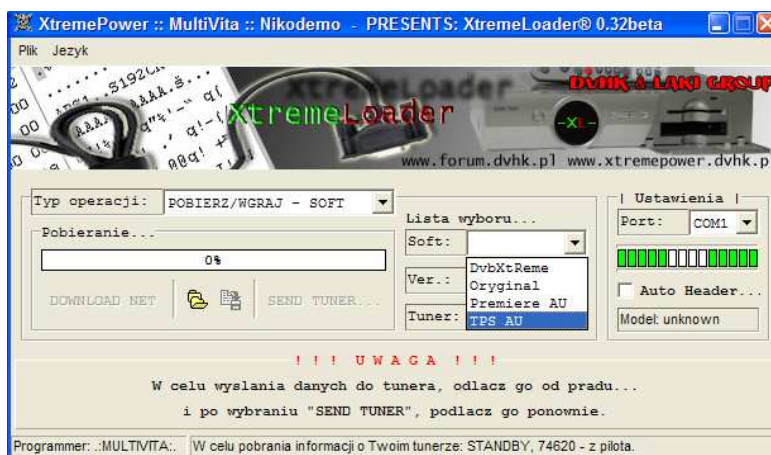
Inoltre è possibile scaricare da Internet anche una lista di canali (.ird per Ariter) e le Key di decodifica dei canali TV-Sat (.irk per Gasoline). I files possono essere trasferiti al Decoder direttamente con questo programma seguendo le istruzioni.

### OPERAZIONI:

- 1 - Salvare il programma XtremeLoader in una nuova cartella dedicata.
- 2 - Lanciare XtremeLoader, impostare la porta seriale adatta e scegliere la lingua cliccando, in alto, su "Jezik"



- 3 - Scegliere il tipo di operazione richiesta cliccando su "Downloading". Scegliere se scaricare il Firmware, la LISTa, (dei canali) il PANEL (Sfondo) e le Keys . Scegliamo, ad esempio, "Firmware".

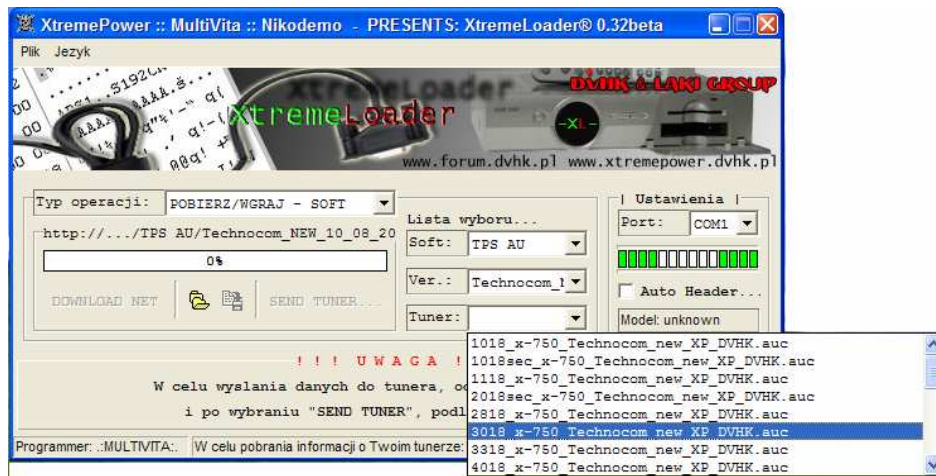


- 4 - Cliccando su "Soft:." apparirà un menu a tendina dove scegliere il tipo di soft desiderato (es. Technocom)

- 5 - Cliccare poi su "Ver.:" e scegliere il tipo di software desiderato (Es. New 19-9-2007)



6 - Cliccare su Technocom. Di seguito apparirà il seguente menù a tendina con i vari modelli di decoder.



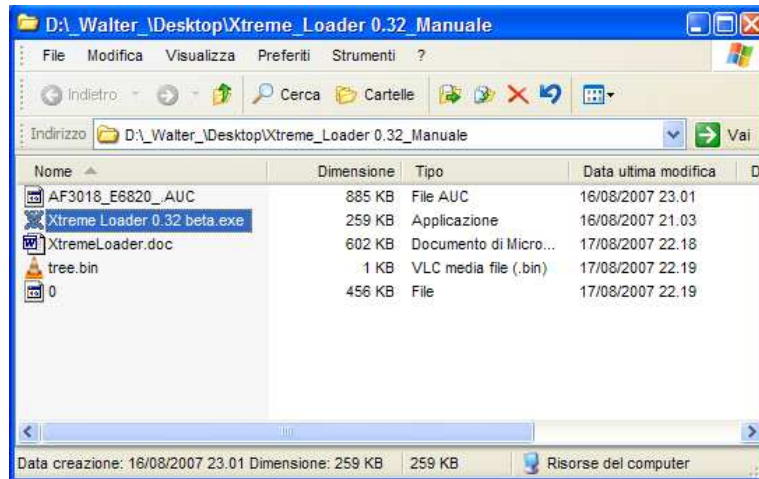
7 - Cliccare sul modello di decoder corrispondente al nostro per il quale scaricare il software dalla rete.

8 - Clicchiamo ora su “DOWNLOAD NET”

Se siamo collegati a Internet la barra “Pobieranie...” diventerà progressivamente verde fino al 100%

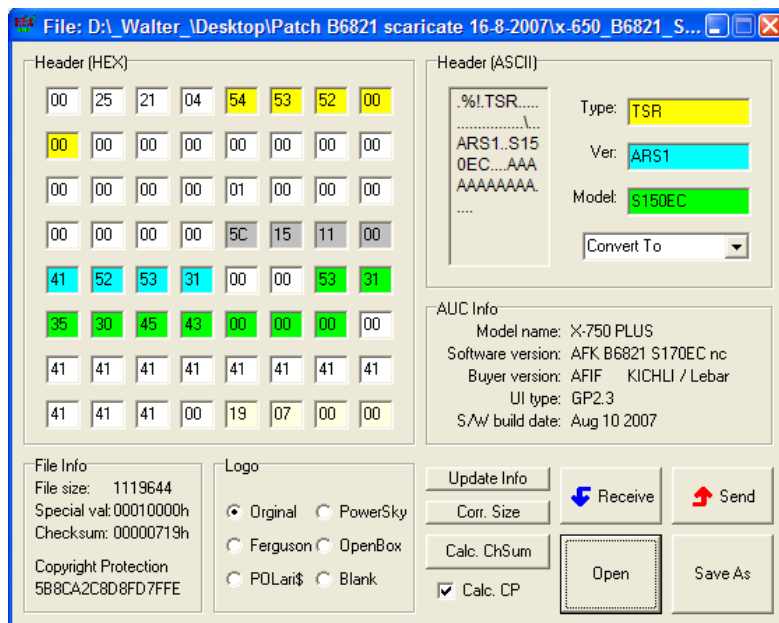


9 - In questo momento disporrete di due nuovi files nella cartella dove avrete installato il programma XtremeLoader: uno si chiamerà “Tree.bin” e l’altro, semplicemente, “0”.



Prima di chiudere il programma XtremeLoader dovete rinominare quest'ultimo file ("0") che sarà proprio il nuovo software scaricato da Internet al quale darete, ad esempio, il nome del decoder con l'estensione .auc . (es. **AF3018.auc**)

Una "visitina" al file aprendolo con il programma AucHedit vi confermerà il tipo di software (Type: TSR) che avrete scaricato e potrete vedere anche la versione (es. Ver: ARS1) il Modello (es. Model: S150EC) e (su AUC Info) tutte le caratteristiche del software stesso con la data di aggiornamento.



Collegando il vostro decoder al PC con un cavo seriale Null Modem potrete trasferire il nuovo software dalla cartella di cui sopra al decoder stesso. (Meglio, però, utilizzare Arioner oppure Autoarioner).

### **NOTA IMPORTANTE**

I software della Arion sono catalogati nel modo seguente: (ci soffermiamo sui tre modelli venduti in Italia con il marchio Zodiac e paragonati ai tre modelli Ferguson e Technocom)

Modello S150 per **DZR1500FTA**, AF3018, x-650 →[S811EC]

Modello S170 per **DZR1700FTA**, AF4018, x-750 →[S811CNEC]

Modello S190CI per **DZR1900CI**, AF5018, x-250 →[S841CI]

Altri modelli non li mettiamo perché sono tanti... (vedere a pagina 18)

## - AutoArioner -

Questo programma serve per trasferire il firmware (file.auc) dal PC al decoder e viceversa in maniera automatica. Permette di adeguare l'header del Software al decoder in uso.



Figura 18

### Comandi:

“File to Send“: il file .auc del decoder

“Scan“: Per ricevere e trasmettere

### Status:

GRIGIO	Non esiste la porta COM	ROSSO	La porta COM è occupata
ROSSO	Invio dati	GIALLO	Conferma ricezione
VERDE	Porta COM pronta all'uso	BLU	Errore (Chiudere tutte le applicazioni e ripetere)

### Progress bar:

BLU	Load status
ROSSO	Valutazione dello status della memoria Flash

### Nota:

Per i nuovi decoder utilizzare il codice **74620** dal telecomando per rilevare il Firmware.

## - Istruzioni d'uso di Autoarioner -

<http://axis.isuisse.com/autoarioner.html>

1. Collegate il cavo seriale Null-Modem tra il vostro decoder ed il PC ed alimentate il decoder. Il display deve indicare l'ora oppure [- - -].

Aprire il programma **Autoarioner**.

Digitate il codice **74620** sul telecomando: il display deve indicare **[Soft]**

Siccome la casella “AutoHeader” su “**Last header (detect 74620)**” è spuntata, il programma interrogherà il decoder per sapere con quale versione di decoder ha a che fare. (Type:... Ver:... Model:... )

Dopo questa interrogazione, il vostro decoder indicherà “**End**” sul display.



La versione del vostro decoder verrà salvata in un file che si trova nella cartella del programma sotto il nome di “Autoarioner.hdr”

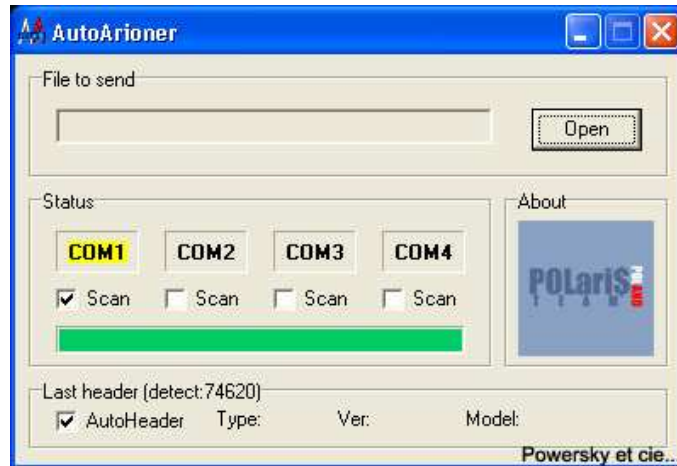


Figura 19

2. Nel cerchio rosso della figura più sotto (Fig.20) potete vedere, ad esempio, la versione di un decoder.

**Attenzione:** se mettete un altro decoder al posto di quello appena riconosciuto da Autoarioner dovrete ricominciare da capo. (Punto 1.)

Ora potete staccare l'alimentazione del decoder.

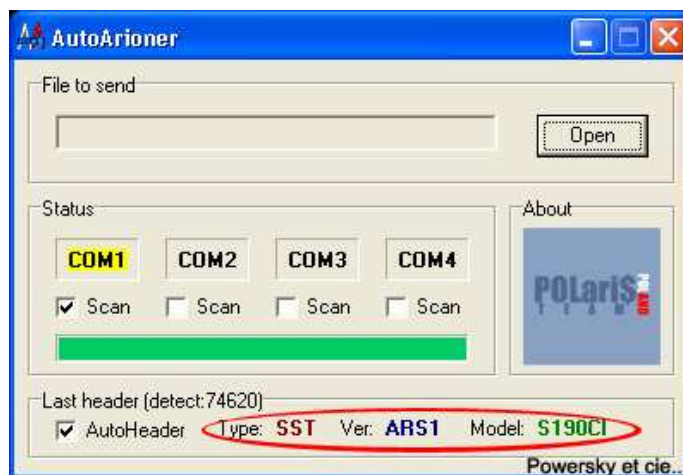


Figura 20

3. Cliccate sul pulsante “Open” e scegliete un firmware originale da trasferire dal PC al decoder (File di tipo .auc).

Il pulsante “Open” di Autoarioner diventa grigio.



Figura 21

4. **Attenzione!**. A partire da questo punto le operazioni diventano critiche.

Autoarioner si mette in attesa...

Date alimentazione al vostro decoder.

Comincia il trasferimento del firmware dal vostro PC al decoder...

Il display visualizza [ 8 8 8 8 ], la barra **VERDE** del programma deve crescere e diventare **BLU**.



Figura 22

5. Una volta che la barra è diventata completamente **BLU**, il trasferimento del firmware tra il PC ed il vostro decoder è terminato.

Ma dovete ancora attendere che la barra **BLU** diventi completamente **ROSSA!** (Fig.23)

Cosa succede? Il decoder trasferisce il firmware dalla sua memoria tampone verso la memoria "Flash" del decoder stesso.

Questa operazione è veramente critica in quanto, se succede che manca la corrente durante questa manovra, il decoder va fuori servizio!

E voi vi ritroverete con il display che indica [ 8 8 8 8 ] eternamente!

Questa operazione critica dura un buon minuto.

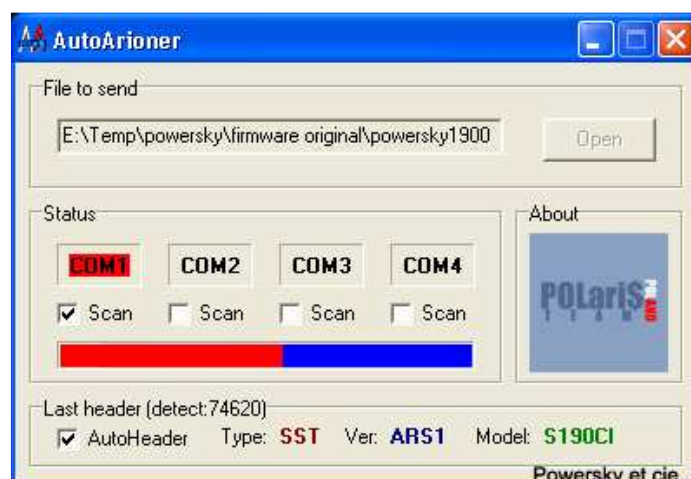


Figura 23

6. Una volta che il programma visualizzerà **"Download end Successfully"** e che il display del decoder indicherà [ - - - ] o un numero di canale, allora potrete staccare la corrente dal decoder.



Figura 24

**ATTENZIONE** : Potrebbe succedere che vi trovate un messaggio **"Download Fail"**.

Ecco le due cause correnti:

- 1) Il vostro cavo seriale non è Null-Modem.
- 2) La vostra porta COM è occupata da un programma in "background".  
(Ad esempio un programma di gestione del telecomando TV per il PC). Chiudetelo!

## - Ariter -

Con il programma **Ariter** possiamo gestire la lista dei canali e dei gruppi che abbiamo definito come, ad esempio, i **"FAVORITI"** salvandone un file relativo (.ird) da aggiornare in seguito.

Lanciare il programma **Ariter** e verificare la porta COM disponibile (la cartella con il programma contiene un file di istruzioni).

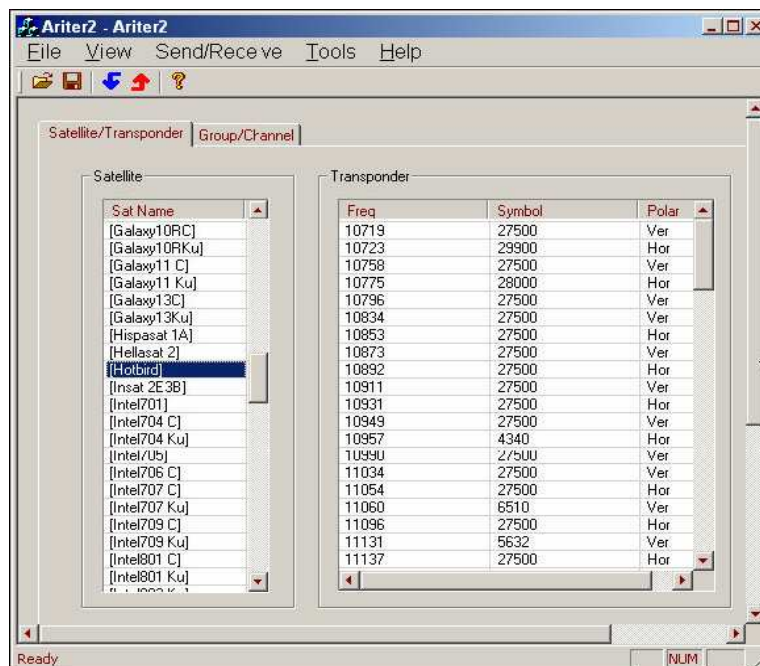


Figura 5

Con il decoder in stand-by sulla finestra del programma scegliere “Receive from STB” poi premere il codice **74621** sul telecomando. Il caricamento parte dal decoder verso il PC, può richiedere diversi minuti ed è visualizzato sulla barra blu scorrevole della finestra (Fig.6).

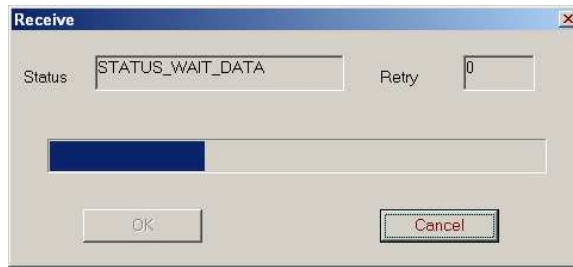

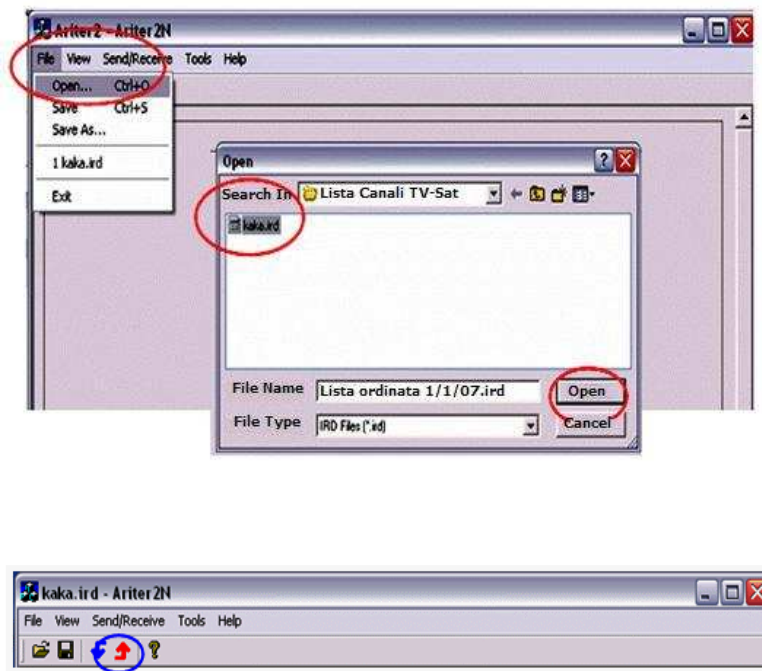


Figura 6

Alla fine del caricamento, **Ariter** fornisce la lista di tutti i satelliti e dei transponders conosciuti nel decoder (“Satellite/Transponder”) (Fig.8) così come la lista dei canali e dei gruppi (“Group/Chanel”) configurati (Fig.9).

Per inviare la configurazione al decoder, configurazione dei canali e dei transponder, originale o modificata in precedenza, caricare con il programma **Ariter** il file .ird (“Open”) dalla cartella.

Con il decoder in stand-by scegliere, nella finestra del programma stesso, “Send to STB”, o cliccare sulla freccia rossa . Poi premere il codice **24680** sul telecomando per il trasferimento dal PC al decoder (Fig.7).



Attendere il caricamento finché la barra blu nella finestra “Send” non è completa (Fig.7).

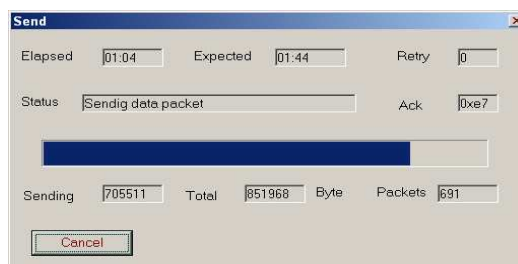


Figura 7

Osservando le Figg. 8,9,10 il sistema per la gestione dei canali diventa facilmente intuitivo.

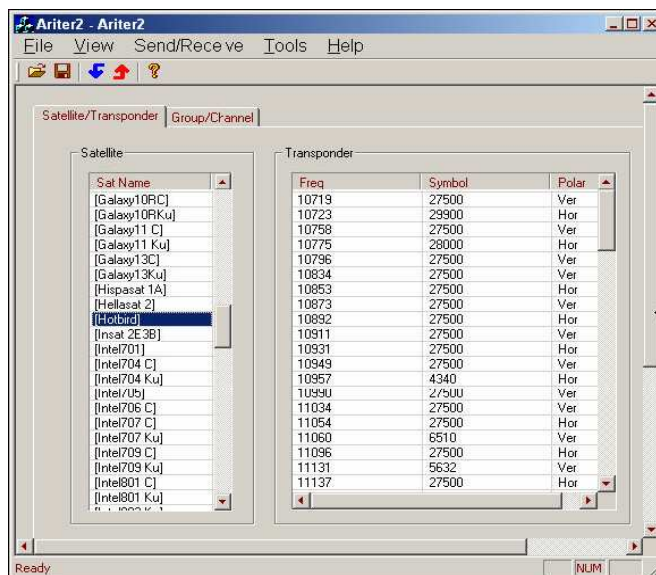


Figura 8

Cliccare sull’etichetta “Group/Channel” e scegliere TV su “TV/Radio” per creare dei gruppi TV preferiti oppure “Radio” per creare dei gruppi di Radio preferiti.

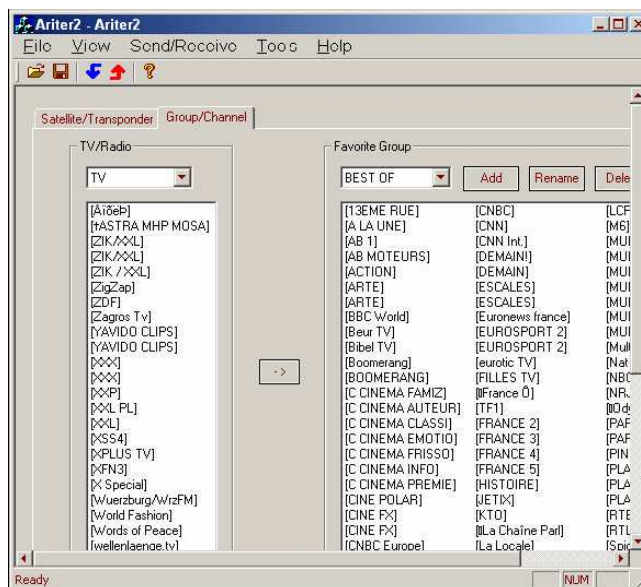


Figura 9

Per creare, ad esempio, una lista di canali TV preferiti su “Favorite Group” cliccare su “Add” e dare un nome alla lista dei canali.

Cliccare sul canale scelto nella lista TV di “TV/Radio” e cliccando, poi, su -> il canale si sposterà nella lista dei Favoriti che, in seguito, potrete ordinare con il mouse.

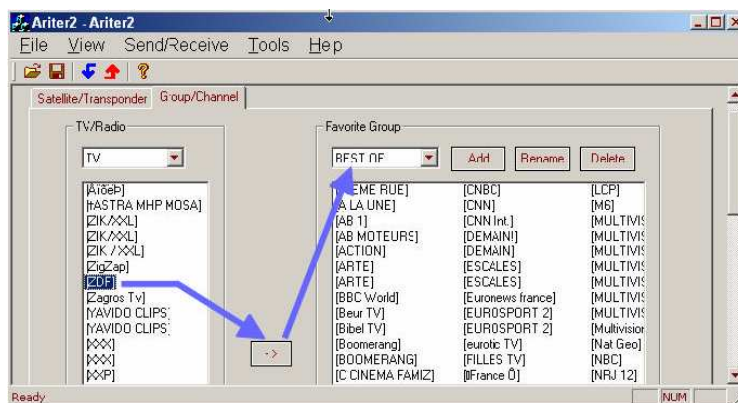


Figura 10

# - Gasoline -

Programma per scaricare o per inserire le key nei ricevitori ARION e suoi Cloni

(Le Keys Arion/Ferguson aggiornate si trovano in un file (.irk) scaricabile da Internet)

<http://upload-triosat.pl/>

## 1. Struttura di Menu

### A. Menu File

- **New:** Carica i dati di default.
- **Open:** Carica i dati salvati in un file. L'estensione di default è “.irk”
- **Save:** Salva i dati in un file con estensione “.irk”
- **Save As:** Salva i dati con un altro nome
- **Exit:** Chiude il programma

### B. Send/Receive

- **Sent To STB:** scaricare i dati (File .irk) dal PC al STB (STB=Decoder) (Anche freccia rossa)
- **Receive From STB:** Scaricare dati dal STB al PC (In un file .irk) (Anche freccia Blu)

### C. Setting

- **Port Setting:** Menù di settaggio della porta COM (porta, baud rate)

### D. View (Toolbar, Barra di status)

### E. Help (Notizie su Gasoline)

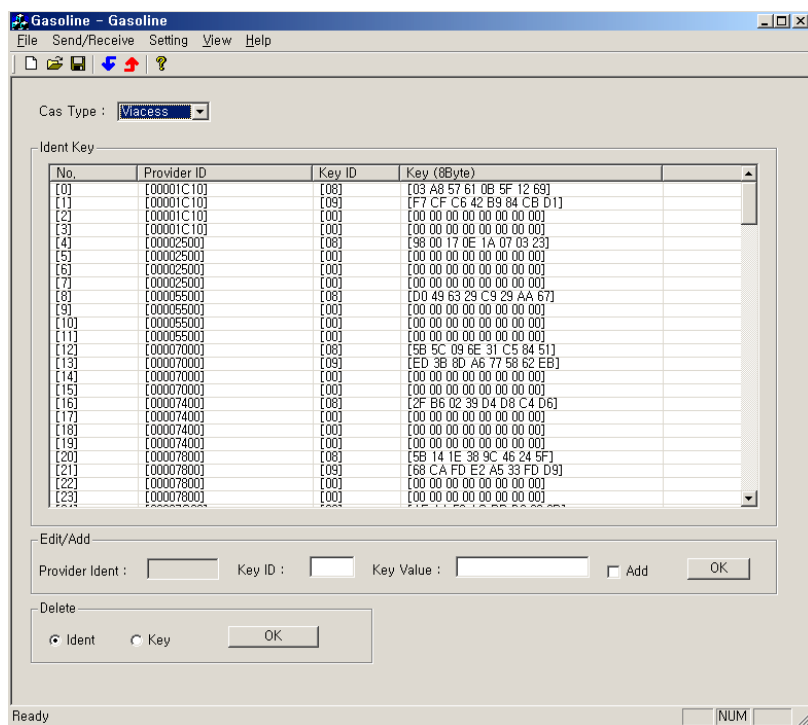


Fig. 1

## 2. Come usare il programma

**Cas Type:** scegliere Viaccess, Seca, Irdeto/BetaCrypt, Nagra, Biss

**Ident Key:** visualizza i codici delle Key per ogni Tipo di Cas

- **No:** Indice
- **Provider ID:** può avere quattro Key IDs
- **Key ID:** può avere un valore di Key di 8 Bytes
- **Key:** Il valore della Key per ogni Key ID che può avere un valore di 8 Bytes

**Edit/Add:** per cambiare o aggiungere Provider ID (attivo quando è aggiunto), Key ID, Key Value.

- Provider Ident: può essere aggiunto quando il tasto di controllo Add check è attivo
- Lavora come funzione addizionale quando il tasto Add check è attivo
- Potete cambiare solo il Key selezionato quando il tasto Add check è inattivo

Questa funzione comincia a lavorare quando premete il tasto OK

**Delete:** Per selezionare e cancellare Ident, Key

- Selecting Ident: Per cancellare tutte le Provider Ident selezionate.
- Selecting Key: Per inizializzare tutti i valori delle Key a “00”

### 3. Upload / Download

#### *Inviare le Keys dal PC al STB*

- 1) in modo Stand-by, premere “24680” (potete leggere “AIT” sul display del Decoder).
- 2) Premere “Send To STB” nel menù della Toolbar (oppure freccia rossa).
- 3) Trasferimento dati.
- 4) Dopo avere completato Uploading, potete vedere un messaggio di conferma positiva. Altrimenti, appare un messaggio di errore.
- 5) L’STB si reinizializza automaticamente.

#### *Ricevere le Keys dal STB al PC (Per poterle conservare, modificare, ritrasferire ad altro decoder)*

- 1) in modo Stand-By, premere “74623” per attivare il modo “Key value transportation”. (“HEY” sul display).
- 2) Premere ‘Receive from STB” sul menù della Toolbar del programma Gasoline (oppure freccia blu).
- 3) Trasferimento Dati.
- 4) Dopo aver completato l’operazione, verranno visualizzati nuovamente i dati scaricati.
- 5) Potete editare i nuovi dati.

**NOTA BENE:** Le Keys vanno trasferite per ciascuna codifica necessaria (Viaccess, Seca, Irdeto, Nagravision, Biss etc) perciò l’operazione va ripetuta individualmente.



# Complemento al manuale del decoder digitale Zodiac DZR1500-FTA/1900CI e similari.



Il decoder ARION/Zodiac prevede la possibilità di configurare dei gruppi di canali TV-Sat e di gestirli secondo le proprie esigenze. Di seguito spieghiamo i passaggi necessari per eseguire le operazioni manualmente senza l'ausilio di programmi specifici quali ZodiacEdit, Ariter etc. Nel firmware del decoder sono già inseriti alcuni gruppi di canali TV predefiniti che non possono essere cancellati ai quali ne possiamo aggiungere degli altri.

## Per passare da un gruppo di canali ad un altro

- Premere il tasto "GROUP" sul telecomando poi ◀ per passare nella "Lista dei gruppi"
- Premere su ▲▼ per passare da un gruppo all'altro
- <OK> su un gruppo di canali e il cursore passa nella lista dei canali del gruppo scelto
- <EXIT> sul canale = lettura dei canali di quel gruppo con ▲▼

## Come creare e riempire un <Nuovo Gruppo> di canali, es. "PREFERITI"

- Premere "Menu" sul telecomando
- Andare con ◀ ▶ sul menù "Modifiche" poi su "Modifiche dei canali"
- Editare il codice [0 0 0 0]
- Passare nella "Lista dei gruppi"
- Premere il **pulsante rosso** <Crea> poi digitare il nome del gruppo con il telecomando
- Il gruppo è creato (Es. "FAVORITI")

## Come riempire il "Nuovo Gruppo"

- Premere "Menu" poi "Modifiche" poi "Modifiche dei canali" + [0 0 0 0]
- Passare nella <Lista dei gruppi> a sinistra con il pulsante ◀ del telecomando
- Piazzarsi sul nome del gruppo prescelto da riempire e premere <OK>
- Premere il **pulsante verde** del telecomando <Modifiche>
- Andare con ▲▼ sul canale da inserire
- Premere <OK>, poi un altro canale e ancora <OK> e così via....
- Ogni canale sul quale avremo premuto <OK> passerà nei <Nuovo Gruppo> a destra.

Alla fine premere <EXIT> ed avremo salvato il gruppo dei canali (Es.<FAVORITI>) che potremo ordinare, spostandoli, premendo il **pulsante Blu** del telecomando o cancellandoli con il **pulsante Giallo** dopo essere entrati nel menù "Modifiche dei canali" come sopra specificato.

## Note:

- Il nome della lista dei <Gruppi> può avere al massimo NOVE caratteri.
- I <Gruppi> possono essere al massimo 20
- Tasti del cursore sul telecomando: ◀▲▼▶



# LISTA DEI CANALI FAVORITI SU SATELLITE HOT-BIRD (FTA)

07 LUGLIO 2007

ITALIANI	
01	RAI1
02	RAI2
03	RAI3
04	RETEQUATTRO
05	CANALE 5
06	ITALIA 1
07	LA 7
08	TS1 (Svizzera italiana)
09	TS2 (Svizzera italiana)
10	RAI AFRICA
11	RAI ASIA
12	RAI NOTIZIE24
13	RAI MEDITERRANEO
14	RAI DOC-FUTURA
15	RAI UTILE
16	RAI EDU1
17	RAI EDU2
18	RAI SPORTSAT
19	RAI NETTUNOSAT1
20	RAI NETTUNOSAT2
21	EURONEWS
22	TV K-C (Capodistria)
23	SKYTG24
24	ANC1003
25	ANC1004
26	ANC1005
27	ANC1006
28	SKYMETEO24
29	CANALE ITALIA
30	TAXI CHANNEL
31	ARCOIRIS
32	LIBERA
33	ALL TV
34	IMC Italiani nel mondo
35	CHALLENGER TV
36	PLANET
37	CINQUESTELLE
38	TV della Famiglia
39	PUNTO SAT
40	UNO SAT
41	GBR
42	ODEON SAT
43	RTB
44	SAT 2000
45	TELEPACE
46	STUDIO 100
47	NESSUNO TV
48	50 CANALE
49	OASI TV
50	LIVE INPUT
51	3 CHANNEL
52	GAY TV
53	PLAY TV ITALIA
54	PEOPLE TV RETE 7
55	FAMILY LIFE
56	DENARO TV
57	JULIE
58	CAMERA DEPUTATI
59	SENATO
60	AB CHANNEL
61	MAGIC TV
62	SPORT ITALIA
63	MARE TV
64	MOTORI TV

65	DANCE TV1
66	ITALIAN MUSIC
67	RTL 102.5
68	RADIO ITALIA TV
69	ULISSE
70	STUDIO EUROPA
71	TV MODA
72	VIDEO LOOK
73	TLC SAT
74	TELENOVA
75	SENSUALITY LIVE
76	VENETO SAT
77	VENICE CHANNEL
78	TVA VICENZA
79	E' TV EMILIA ROMAGNA
80	TRENTINO TV
81	TELNORD
82	TOSCANA CHANNEL
83	BLU
84	TELE TIRRENO
85	TV7 LOMBARDIA
86	TELELOMBARDIA
87	MILANO TV SAT
88	BERGAMO SAT
89	VIDEOBERGAMO
90	VARESE SAT
91	UMBRIAQ CHANNEL
92	ETRURIA CHANNEL
93	ROMA UNO
94	ROMA SAT
96	LAZIO CHANNEL
96	TELECOLORE
97	NAPOLI INT.
98	NAPOLI MIA
99	LA 9
100	SAT 8
101	SAT 9
102	CANALE 8
103	ONE
104	SICILIA CHANNEL
105	SICILIA INTERNAT.
106	MEDITERRANEO SAT
107	MEDITERRANEO SAT 2
108	SARDEGNA CHANNEL
109	SARDEGNA 1
110	VIDEOLINA
111	PUGLIA CHANNEL
112	ITALIA CHANNEL
113	TBN ITALIA
114	COMING SOON
115	CARISMA TV
116	DENARO TV
117	ACM CHANNEL
118	NEW TELEVISION
119	STARSAT
120	T.R. PADRE PIO
121	NOSTRADAMUS
122	ARTE & ARTE CH.
123	MADE IN ITALY
124	TELEMARKET
125	TELEMARKET 2
126	STARMARKET
127	ELITE SHOPPING
128	TELE A+
129	XL TV

130	ONE
131	D'ANNA SAT
132	FUEGO
133	DIVA FUTURA TV
134	CARTOMANZIA LOTTO
135	RAI TEST
FRANCESI	
01	TV5 MONDE FBS
02	TV5 MONDE EUROPE
03	TSR1 (Svizzera francese)
04	TSR2 (Svizzera francese)
05	FRANCE 24 (F)
06	FRANCE 24 (UK)
07	EURONEWS FRANCE
08	MOTORS TV
09	I>TELE
10	ARTE
11	DIRECT 8
12	KTO
13	BFM TV
14	NT1
15	NRJ12
17	TELESUD
18	EUROPE2 TV
19	MTV FRANCE
20	DEMAIN
21	BEUR
22	TV8 MTBLANC
23	LA LOCALE
24	FASHION TV
25	LIBERTY TV FR
26	GULLI
27	METEO EXPRESS
28	CNES DEMO
SPAGNOLI	
01	TVE INTERNATIONAL
02	CANAL 24 HORAS
03	TBNE SPAIN
04	REAL MADRID TV
05	
INGLESI	
01	OPEN ACCESS
02	AL JAZEERA ENGL
03	BBC WORLD
04	RUSSIA TODAY
05	VOA TV
06	WORLD FASHION
07	BLLOMBERG
08	JCTV
09	DAYSTAR
10	TBNEURO
11	INSPIRATION
12	CHURCH CHANNEL
13	TCT
14	3ABN
15	EWTV
16	MARINE BIZ
17	CCTV4
18	SMILE OF CHILDREN
19	Fmen
20	LOWE WORLD132
TEDESCHI	
Astra	Vedi tabella a parte

# LISTA DEI CANALI TPS FRANCESI SU SATELLITE HOT-BIRD

07 LUGLIO 2007

TPS	
01	TF1
02	FRANCE2
03	FRANCE3
04	FRANCE4 (***)
05	FRANCE5 (***)
06	TF6
07	FRANCE O
08	TSR1
09	TSR2
10	MTV FRANCE
11	USHUAIATV (***)
12	PLANETE THALASS
13	M6
14	M6 MUSIC HITS
15	M6 MUSIC ROCK (***)
16	M6 MUSIC BLACK (***)
17	I>TELE
18	LCI
19	SCIFI
20	COMEDIE!
21	FILLES
22	TELEMELODY
23	W9
24	FUN TV
25	LA CHAINE PARLEMENT
26	SERIE CLUB
27	TV BREIZH (***)
28	RTL9
29	TMC
30	CANAL+ #
31	CANAL+ Decale #
32	CANAL+ Cinema #
33	CANAL+ Hi Tech #
34	CANAL+ Sport #
35	MULTIVISION 1
36	MULTIVISION 2
37	MULTIVISION 3
38	MULTIVISION 4
39	MULTIVISION 5
40	MULTIVISION 6
41	MULTIVISION 7
42	C CINEMA FRISSON
43	C CINEMA PREMIERE

44	C CINEMA CLASSIC
45	C CINEMA STAR
46	C CINEMA CULTE
47	C CINEMA EMOTION
48	C CINEMA FAMIZ
49	EUROSPORT 2
50	TPS FOOT
51	TPS STAR
52	CINE FX
53	CINE POLAR
54	ACTION
55	TEVA
56	PARIS PREMIERE
57	PLANETE Junior
58	BOOMERANG
59	TIJI
60	TFOU
61	TELETOON
62	TELETOON+1
63	HISTOIRE
64	ODYSSEE
65	EUROSPORT
66	MOTORS TV
67	AB MOTEURS
68	AB1
69	CHASSE & PECHE
70	ESCALES
71	MANGAS
71	ZIK/XXL
73	PRIVATE SPICE
74	PINK TV
75	PIWI
76	EQUIDIA
77	OL TV
78	INFOSPORT
79	TPS Access (***) NO CHANNEL
80	
81	
82	
83	
84	
85	#= Non sempre decodificabili

(\*\*\*) Sintonizzare 2-3 minuti per accedere ai canali con il Software A6819 - E6819 - A6821 - B6821

Dove trovare il Software per AF3018-AF4018-AF5018CI (Zodiac DZR1500-1700-1900CI):

<http://world-sat.info/forumdisplay.php?f=25>

Oppure utilizzare il programma XtremeLoader.exe

ATTENZIONE! DECODIFICARE LE TV A PAGAMENTO E' REATO  
Utilizzare solo a scopo di studio.

## LISTA DEI CLONI ARION

Ogni serie ha i suoi marchi nel mondo.

Tra parentesi la serie di appartenenza alla quale fare riferimento con i software compatibili.  
A parità di serie la compatibilità è totale.

Arion AF 1000 SA/ SE  
Arion AF 1100 SA/SE  
Arion AF 1200 SA/SE  
Arion AF 2000 SA/ SE/ DSR-3000 FTA  
Arion AF 2100 SA/SE  
Arion AF 2200 SA/SE  
Arion AF 3000 E  
Arion AF 3300 EP  
Arion AF 5500 CIP  
Arion AF 5000 CI  
Homecast 5000 CI(AF5000CI)  
Arion AR 300(AF1000SA)  
Arcon Titan 1100 VT(S120SEC)  
Arcon Titan 1100 FTA(AF1200SE-C0001)  
Arcon Titan 1000(AFSEDM)  
Arcon Titan 2000 FTA(AFE01)  
Mactec Champion DSR 999  
Teka TK1000M DSBT F1000  
DTM Box 2004 DSR 3000 (AF2000SE)  
Metronic Ouralis Evolution 2(AF2000SE)  
Arcon Titan 2000 CI(AF2000CI)  
Arion AF 6000 CI(AF2000CI)  
Arion AF 6000 CIP(AF2000CI)  
Ferguson AF-5000 CI(AF2000CI-TLA5272CI):  
Zodiac DZR- 1200FTA(AF1200SE-C0001)  
Ferguson AF-2818 SE(S220EC)  
Eycos E-1000 SF(S220EC)  
Ferguson AF-2018 SE old(S100SE, S100SEC)  
PowerSky PS-8210SK old (S100SE, S100SEC)

### SERIE S130

Horizon HF-2000 D(S130SAD)  
Ariasat(S130SAD)  
Arion 3000(S130SAD)  
Ferguson AF-2000 SE(TLA3341SE)  
DSR 3018 CI(C0000/C0001)  
DSR 3018 FTA(C0000/ C0001)

### SERIE S150

Arion AF 1500 E(S150E)  
Ferguson AF-3018 SE(S150EC)  
He@d HD- 1100(S150EC)  
DTM-Box 2004(S150EC)  
Arcon Titan 1200 VT(S150EC)  
NewStar ST-202(S150EC)  
Sat-Star ME SL-988 (S150EC)  
Liberty FTA-786(S150EC)  
Openbox 4(AF3018S-S150EC)  
Micromax MM-2004(S150EC)  
Skycom SCM-7270(S150EC)  
Sedeas S-6200(S150EC)  
Zodiac DZR1500FTA (S150EC)

### SERIE S170

Arion AF 1700 E(S170E)  
Arion AF 1700 EC(S170EC)  
Ferguson DSR-5001(S170EC)  
Ferguson AF-4018 SE(S170EC,S170ECB)  
Ferguson AF-2018 SE New (S170EC)  
Technocoms x-750Plus(S170EC)  
Metronic Ouralis Evolution 3(S150EC)  
Victory ST 1700FTA(S150EC/S170EC)  
Palcom DSR 5001 plus (S170EC)  
Sat-Star ST-1700(S170EC)  
Liberty FTA-9900Plus(S170EC)  
Openbox F-100 FTA(S170EC)  
Openbox F-130 FTA(S170EC)  
Openbox 1700(S170EC)  
Termal AF-1700 E(S170E)  
Winstec 1700MC FTA(S170E)  
Astrasat 2750(S170EC)  
Digitalvision 2770(S170EC)  
World in Box(WIB)(S170EC)  
Sedeas S-6100(S170EC)  
Echosat S170EC)  
TELSTAR 4018 SE(S170EC)  
DSR-4018(S170EC)  
AR-310 (S170EC)  
Zodiac DZR1700 (S170EC)

### SERIE S190

Arion AR-330 (S190CI)  
Arion AF-1900 CI (S190CI)  
Ferguson AF-5018 CI(S190CI)  
Ferguson AF-6018 CR(S190CN)  
Ferguson AF-6318 CR(S190CN)  
Powersky PS-1900 CS190CN)  
Power sky PS-1900 CI(S190CN)  
PS-1900 CN/CR(S190CN)  
Electron PS-1900 CR(S190CN)  
Sat-Star DSR-8600 CR(S190CN)  
Openbox X-600(S190CN)  
Openbox X-300(S190CN)  
Openbox X-5000(S190CN)  
Edision 2500 CI(S190CI)  
He@d HD-3000 CI(S190CI)  
Arcon Titan 1200 CI(S190CI)  
Liberty CI-9800(S190CI)  
Termal AF-1900 CI(S190CI)  
Openbox F-210 CI(S190CI)  
Openbox Bluestar CI(S190CI)  
Openbox X-250(S190CN)  
Openbox X-4500CI(S190CN)  
Sat-Star DSR-8600 CICR(S190CI)  
Zodiac DZR-1900CI(S190CI)

**SERIE S192**

Ferguson AF-7018 UCI(S192CNCI)  
 Ferguson AF-7318 UCI(S192CNCI)  
 PS-1900 CNCI(S192CNCI)  
 PS-1900 CRCI(S192CNCI)  
 Electron PS-1900 CRCI(S192CNCI)  
 Powersky PS-1900 CRCI(S192CNCI)  
 Openbox X-610(S192CNCI)  
 Openbox X-620(S192CNCI)  
 He@d CX3500(S192CNCI)  
 DSR 7001(S192CNCI)  
 SatStar 8600CICR(S192CNCI)

**SERIE S700**

Ferguson AF-1018 SE(S700SE)  
 Ferguson AF-1018 SEC(S700SEC)  
 Ferguson AF-1118 SE(S700SEC)  
 Zodiac DZR-7000FTA(S700SE)

**SERIE S810**

Arion AF 8100 E(S810E)  
 Arion AF 8100 CI(S810CI)  
 Olimpia AF-8100 CI(S810CI)  
 Openbox AF-8100 CI(S810CI)  
 Viva VS-9000 CI(S810CI)  
 Citizen 5000(S810CI)  
 Starway 5000(S820CI/S810CI)  
 Technocoms x-200(S810CI)  
 Technocoms x-250(S810CI)  
 Technofw X-250plus (S810CI)  
 Houston BM-8100 CI(S810CI)

**SERIE S811**

Micromax MM-3100(S811CN)  
 Technocoms x-300(S811CN)  
 Technofw x-300plus (S811CN)  
 Technocoms x-350(S811CNCI)  
 Technofw X-350plus (S811CNCI)  
 Olimpia AF-7100 EC(S811EC)  
 Termal AF-7100 EC(S811EC)  
 Viva VS-9000(S811EC)  
 Technocoms X-150(S811EC)  
 Technocoms X-650(S811EC)  
 Citizen 4000(S811EC)  
 SanyoSat 2500(S811EC)  
 GoldVision FTA Surprise (S811EC)  
 Echosat FTA(S811EC)  
 Technocoms x-4000 Plus(S811EC)  
 Technofw X-650plus (S811EC)  
 Echosat CI(S811CI)  
 GoldVision CI Surprise (S811CI)  
 He@d HD- 4000(S811CISKV)  
 He@d HD- 4100(S811CISKV)  
 Olimpia PS-8110 CISK(S811CISKV)  
 Termal 8110 CISK(S811CISKV)  
 pro1(S811CISKV)  
 Micromax MM-2005(S811CISKV)  
 Echosat Sky(S811CISKV)  
 Technocoms x-1000(S811CISKV)

Technocoms x-2000(S811CISKV)

**SERIE S820**

Arion AF-8200 CI(S820CI)  
 Arcon Titan 3000 CI(S820CI)  
 Arcon Titan 3000 FTA(S820E)  
 Termal PS- 8200 CI(S820CI)  
 Olimpia 8200 CI(S820CI)

**SERIE S821**

Powersky PS-8210(S821SK)  
 Powersky PS-8210(S821SKV)  
 Citizen 7000(S821SKV)  
 Starway 7000(S821SKV)  
 DSR 8096(S821SKV)  
 AF-8096SE(S821SKV)  
 Starway 4000(S821EC/S821ECB)  
 Ferguson AF-8018 UCI(S821CISK)  
 Hyundai HYD-1100 CISKY(S821CISKV)  
 Termal PS-8210(S821CISKV)  
 Technofw X-2000plus (S821CISKV)  
 Ferguson AF-8018 UCIV(S821CISKV)  
 Ferguson AF-8018 UCI USB(S821CISKV)  
 Powersky PS-8210(S821CISKV)  
 STARTRACK 2005 CI SUPER (S821CISKV)  
 Openbox X-1000 (S821CISKV)  
 Openbox X-2000 (S821CISKV)

**SERIE S841**

Skycom SCM-7700(S841EC)  
 Opensky OPS-2000 FTA(S841EC)  
 Starway 4100(S841EC)  
 DT Box CI-007(S841CI)  
 Technocoms x-4500 CI Plus(S841CI)  
 Opensky OPS-2000 CI(S841CI)  
 Technocoms x-5000 Plus(S841CN)  
 Skycom SCM-9900(S841CISKV)  
 Daewoo DSD-9270(S841SKV)

**COMPATIBILITÀ DEL SOFTWARE Goldvision**

Arion-Ferguson-Technocoms-Openbox-Technofw-Zodiac

**S811EC:**

AF1018 - AF2018SEC - AF2818 - AF3018SE - AF3318SE  
 AF4018 X\_650 - X\_750 - X\_4000-AF1700EC - Surprise FTA  
 (Zodiac DZR1500FTA e DZR1700FTA)

**S811CI:**

AF5018 - AF5018CI - AF8100CI - F\_210CI - Surprise CI  
 X\_250CI - X\_4500CI

**S811CN:**

AF6018 - AF6318 - X\_300 - X\_5000 - X\_600 - Surprise Plus

**S811CNCI:**

AF7018 - AF7318 - AF5018UCI-Plus - X\_350 - X\_610 -  
 X\_620 SurpriseCNCI (Zodiac DZR1900CI-Plus)

**S841CI:**

AF5018CI - AF8100CI - X\_250CI - X\_4500CI - F\_210CI  
 Surprise CI

# Corrispondenze Software ARION

20-9-07 <http://www.centre-upload.biz/index.php>

TYPE	HEADER	SOFTWARE	VIDEO
<b>FERGUSON</b>			
AF-9318	TSR	S31415ALL	ferguson.m1v
DSR-5001	GRC	S170EC	ferguson.m1v
DSR7000	GRC	S190CN	ferguson.m1v
DSR7001	GRC	S192CNCI	ferguson.m1v
;-----			
<b>POWERSKY</b>			
PS-8210CISK	SPR	S821CISKV	powersky.m1v
PS-8210SK	SPR	S821SKV	powersky.m1v
PS-1900CI	DHM	S190CI	powersky.m1v
AF-8100CI	SPR	S810CI	powersky.m1v
-----			
<b>OPENBOX</b>			
AF-1700E	SPR	S170EC	openbox.m1v
AF-1700	SPH	S170EC	openbox.m1v
F-210	SPH	S190CI	openbox.m1v
X-600	SPH	S190CN	openbox.m1v
X-610	SPH	S192CNCI	openbox.m1v
-----			
<b>VIVA</b>			
S9000	VVA	S811EC	
S9000CI	VVA	S810CI	
-----			
<b>StarTrack</b>			
WordInBoxI	STK	S170EC	startrack.m1v
WordInBoxII	STK	S841EC	startrack.m1v
WordInBoxIICI	STK	S841CI	startrack.m1v
2005Super CI	STK	S841CISKV	startrack.m1v
2005Super	STK	S841SKV	startrack.m1v
2100CE	STK	S841CN	startrack.m1v
2500CECI	STK	S841CNCI	startrack.m1v
-----			
<b>HE@d</b>			
He@d_3000_CI		DMT S190CI	
He@d_2500CI		DMT S190CI	
He@d_FTA_1100		DMD S150EC	
HE@d_4000SKY		DMD S811CISKV	
-----			
<b>Arabic Arion</b>			
AF-1500E_Arabic	FAN	S150EC	fan.m1v
AF-8200E_Arabic	FAN	S820EC	fan.m1v
AF-8100CI_Arabic	FAN	S810CI	fan.m1v
AF-8200CI_Arabic	FAN	S810CI	fan.m1v
AF-8100E_Arabic	FAN	S811EC	fan.m1v
<b>Powersky</b>	FAN	(S821CISKV)	
-----			
<b>OPENSKY</b>			
OPS2000FTA		NPN S841EC	
OPS2000CI		NPN S841CI	
-----			
<b>Technofw</b>			
X-250plus8	AFH	S810CI	technofw.m1v
X-300mhatat2	AFK	S811CN	technofw.m1v
X-350plus7	AFK	811CNCI	technofw.m1v
X-650plus8	AFH	S811EC	technofw.m1v
X-650plus7nosc.	AFK	S811EC	technofw.m1v
X-750plus8	AFK	S170EC	technofw.m1v
X-2000plus7	AFK	S811CISKV	technofw.m1v
X-4000plus8	AFH	S811EC	technofw.m1v
X-4500plus8	AFH	S841CI	technofw.m1v
X-5000plus7	AFK	S841CN	technofw.m1v

TYPE	HEADER	SOFTWARE	VIDEO
<b>Termal</b>			
TERMAL_1700E	OZK	S170E	termal.m1v
TERMAL_1700EC	OZK	S170EC	termal.m1v
TERMAL_7100FTA	OZK	S811EC	termal.m1v
TERMAL_1900CI	OZK	S190CI	termal.m1v
TERMAL_8200CI	OZK	S820CI	termal.m1v
TERMAL_8210CISK	OZK	S821CI	termal.m1v
-----			
<b>Olimpia</b>			
OLIMPIA_7100FTA	OZO	S811EC	olimpia.m1v
OLIMPIA_8100CI	OZO	S810CI	olimpia.m1v
OLIMPIA_8110CISK	OZO	S811CI	olimpia.m1v
-----			
<b>VICTORY</b>			
VICTORY	VSH	S811EC	
-----			
<b>ZOTRONIcS</b>			
AF-1700	STM	S170EC	
AF-1900CN	STM	S190CN	
AF-1900CNCI	STM	S192CNCI	
AF-8100CI	STM	S810CI	
PS-8210CISK	STM	S821CISK	
PS-8210CISKV	STM	S821CISKV	
-----			
<b>GoldVision</b>			
FTA_SURPRISE	VSH	S811EC	
SURPRISE_CI	VSH	S811CI	
SURPRISE_PLUS	VSH	S811CN	
-----			
<b>ARION</b>			
AR-300old	INT	S100SA	
AR-300new	INT	S100SAD	
AR-310cir	ITN	S150EC	
AR-310scart	ITN	S170E	
AR-330CI	ITN	S190CI	
AR-3000scartT	ITN	S810E	
AR-3000nscart	ITN	S811EC	
AR-3000cam	ITN	S811CN	
AR-3300CI	ITN	S810CI	
AR-3500	INT	S821CISK	
-----			
<b>ARCON</b>			
TITAN1100T	ACN	T122SED	
TITAN1100VT	ACN	S120SEC	
TITAN1200CI	ACN	S190CI	
TITAN1200VT	ACN	S150EC	
TITAN3000CI	ACN	S820CI	
TITAN3000FTA	ACN	S820E	
-----			
<b>LIBERTY</b>			
LIBERTYFTA786	SRE	S150EC	
LIBERTYCI9800	SRE	S190CI	
-----			
<b>Houston</b>			
BM-8100CI	ALG	S810CI	
BM-9100CI	ALG	S910CI	
-----			
<b>ZODIAC</b>			
DZR1500FTA	MCN	S150EC	
DZR1700FTA	MCN	S170EC	
DZR-1900CI	MCN	S190CI	

# IL PROGRAMMA DZ ARION LOADER

## V2.0



Questo versatile programma, uscito nel mese di Luglio 2007, fornisce tutte le funzioni previste nei programmi visti in precedenza (ma che restano ugualmente utili!) per l'aggiornamento dei decoder della serie Arion come ad esempio:

- Trasferire il Boot dal Pc al Decoder e viceversa (File .buc)
- Trasferire il Software dal PC al Decoder e viceversa (File .auc)
- Trasferire la lista dei canali dal PC al Decoder e viceversa (File .ird)
- Trasferire le Keys dal PC al Decoder e viceversa (File .irk)

### COSA SERVE?

- a) Un cavo seriale Null-Modem
- b) Il file del Boot da trasferire [ es.: **AF3018SE Boot 20.1.buc** ]
- c) Il file del software da trasferire [ es.: **3018-DTM\_XT-A03\_S150EC-All Key.auc** ]
- d) Il file dei canali da trasferire [ es.: **Favoriti per lingua 10-10-2007** ]
- e) Il file delle Keys da trasferire [ es.: **Key Arion\_2007\_09\_01.irk** ]

Alla data odierna i Software più interessanti per l'aggiornamento dei decoder DZR1500FTA sono i seguenti:

- [ **3018-DTM\_XT-A03\_S150EC-All Key.auc** ] → **3018 è il corrispondente del DZR1500FTA Zodiac!**  
[ **X-650\_b6821\_TPS\_premier\_ART... .auc** ] → **X-650 è il corrispondente del DZR1500FTA Zodiac!**

e li possiamo scaricare da:

[www.djminato.jconserv.net](http://www.djminato.jconserv.net)    <http://world-sat.info/>

entrando, relativamente al secondo sito interent, nel Forum nella parte dedicata ad **ARION/FERGUSON** e dopo essersi adeguatamente registrati.

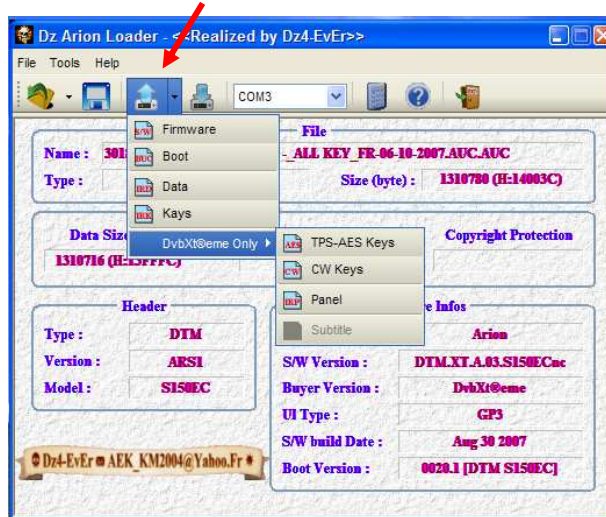
### **IMPORTANTE!!!**

**SCARICARE E SALVARE IL FIRMWARE ORIGINALE UNA PRIMA VOLTA ASSIEME ALLA LISTA DEI CANALI MEMORIZZATI NEL DECODER PRIMA DI QUALSIASI MODIFICA DEL SOFTWARE STESSO!**

## A) COME SALVARE IL FIRMWARE, IL BOOT, I CANALI, LE KEYS

*(presenti nella memoria del Decoder)*

- 1 - Collegare le due apparecchiature con un cavo seriale Null Modem.
- 2 - Cliccare sull'icona della cartella in alto a sinistra (**Upload**) e fare la scelta desiderata.



3 - Cliccare sul tipo di file da scaricare dal Decoder e seguire le istruzioni (tre punti) del menu a tendina che esce ogni volta, utilizzando il telecomando per inserire i codici appropriati (Vedi anche tabella dei codici come spiegato alla fine del manuale)

4 - Salvare il file desiderato con un nome appropriato e con l'estensione relativa al tipo di file da poter riutilizzare all'occorrenza in seguito (Firmware=.auc - Boot=.buc - Data=.ird - Key=.irk -)

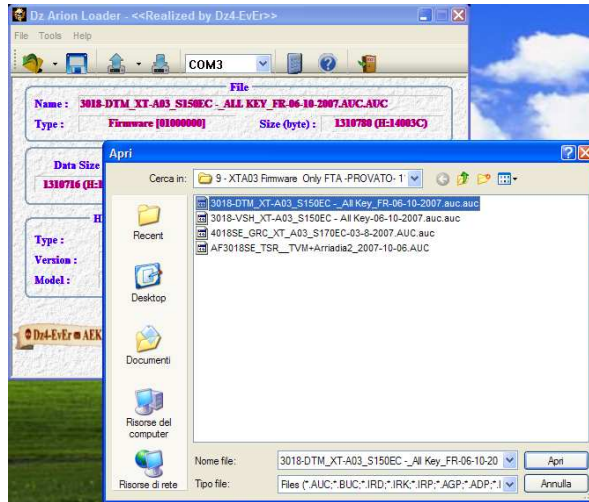
## B) COME TRASFERIRE IL SOFTWARE DAL PC AL DECODER

*(dopo averli collegati assieme con un cavo seriale Null-Modem):*

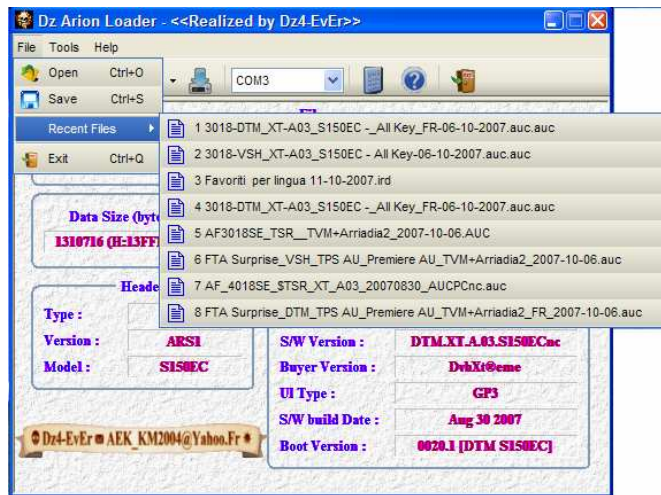
- 1 - Cliccare sull'icona **Open** del programma



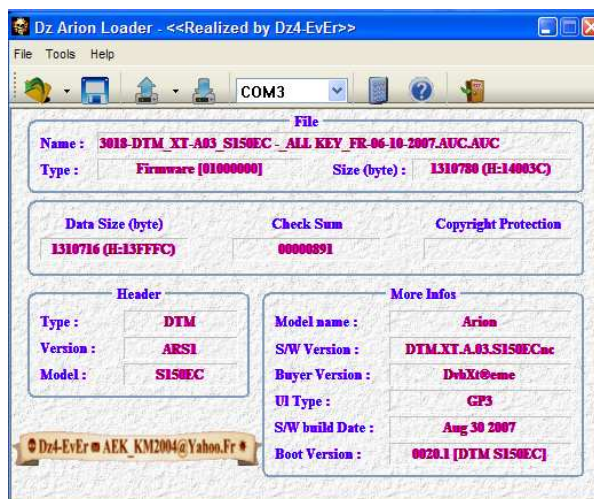
2 - Aprire il file del Software che vogliamo trasferire dal PC al Decoder cliccando sul nome del file nella finestra delle cartelle che si presenta (come sotto evidenziato).



Oppure entrare sulla memoria dei file già utilizzati in precedenza e caricare il file desiderato

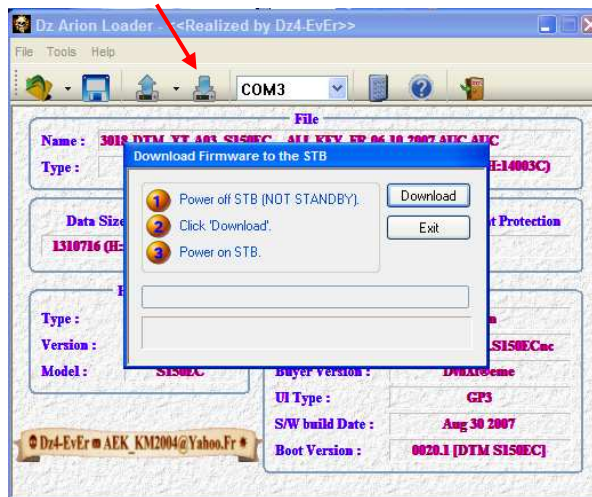


3 - Una volta aperto il file del software apparirà la seguente schermata dove il programma fornirà i parametri del software stesso.



4 - Cliccando sulla quarta icona in alto (Download) apparirà la seguente schermata:





5 - A questo punto seguire le istruzioni riportate nei tre punti del menu a tendina che appare e cioè:

- a) Staccare l'alimentazione dal Decoder
- b) Cliccare su Dowload
- c) Ridare alimentazione al decoder

**ATTENZIONE!!! In questa fase non bisogna assolutamente che manchi l'alimentazione al decoder pena la distruzione dello stesso!!!**

Attendere finché a video non avremo un messaggio che il trasferimento è stato completato (dopo circa TRE minuti) e finché sul display del Decoder non appare la scritta seguente [ - - - ] oppure l'ora.

**NOTA:** Seguendo il procedimento spiegato sopra ma, all'inverso (cioè cliccando sull'icona Upload) potremmo scaricare il software esistente nel decoder (originale o altro) e la lista dei canali esistenti da utilizzare in seguito. Basterà seguire le istruzioni visibili (tre punti) sul menu a tendina che esce ogni volta.

**TUTTE QUESTE OPERAZIONI SONO RIPETIBILI CON GLI ALTRI FILES DA AGGIORNARE (Boot, Keys, Data)**

Ora che abbiamo trasferito il nostro nuovo software nel decoder avremo, però, che tutti i canali saranno stati cancellati e bisognerà reinserirli nella memoria del Decoder.

### C) COME INSERIRE I CANALI NEL DECODER

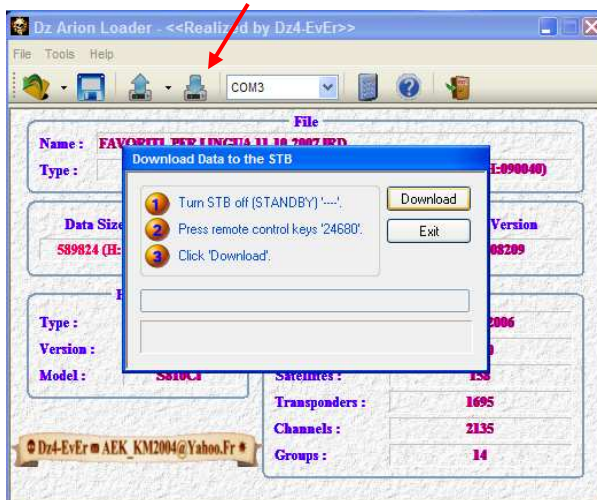
Per questa operazione basta ripetere le fasi seguite per l'aggiornamento del Firmware come sopra spiegato caricando sul PC, con questo programma, il file dei canali che avremo salvato [ Es.: Favoriti per lingua 10-10-2007.ird ] (o che avremo scaricato da qualche parte) il quale ha un'estensione .ird. Questa volta non occorre staccare l'alimentazione al Decoder; è sufficiente metterlo in Stand By.

1) Cliccare su Open e, avendo scelto di trasferire il file dei canali, cliccando sul nome del file con la lista (.ird) avremo a video la seguente schermata:



2) Cliccare sull'icona Dowload; apparirà un menu a tendina con le istruzioni da seguire per il trasferimento dei canali (File.ird) da eseguire in tre punti:

- 1) Mettere il Decoder in Stand-By.
- 2) Premere sul telecomando il codice **24680**.
- 3) Cliccare su Dowload.



A questo punto avremo trasferito i canali nel decoder. (Canali che avremo in precedenza salvato e sistemato in una lista secondo i nostri gusti con il programma ARITER.exe).

**NOTA:** Seguendo il procedimento spiegato sopra ma, all'inverso (cioè cliccando sull'icona Upload) potremmo scaricare la lista esistente nel decoder (originale o altro) da utilizzare in seguito. Basterà seguire le istruzioni visibili (tre punti) sul menu a tendina che esce ogni volta.

Cliccando, infine, sull'icona indicata qui sotto potremo vedere la lista dei codici utilizzabili con il telecomando per le varie operazioni utili ed anche ciò che verrà visualizzato sul display del Decoder.



### **IMPORTANTE!**

**COMPLETATE LE OPERAZIONI DI UPGRADE DOVREMO, OGNI GIORNO, RIAVVIARE IL DECODER PREMENDO IL PULSANTE ROSSO SUL TELECOMANDO (UHF) PER ENTRARE NEL MENU E SCEGLIERE L'OPZIONE [TUNER RESTART].**

## - IL SOFTWARE SBCL PER Tps -

09 Settembre 2007

**SBCL è un software che permette di inviare le Keys al decoder (3018-DZR1500FTA) via RS232.**

Per funzionare il programma necessita del firmware AA6 installato nel decoder.

[Es.: 3018\_Dvbxtreme\_6686\_AA6+sbcl.auc]

### Cosa fare?

1. Sostituire il firmware del decoder con il nuovo firmware utilizzando Autoarioner o DZ-Loader.
2. Per il funzionamento del sistema è necessaria una connessione permanente tra il decoder ed il PC via cavo seriale Null-Modem.
3. Scaricare i due file giornalieri **Tps.fns** e **v-tps.db** con il programma **TpsBinExtract.exe** e salvarli nella cartella Plugins di SBCL.
4. Configurare il Decoder come di seguito specificato:

*Configurazione nel firmware AA6*

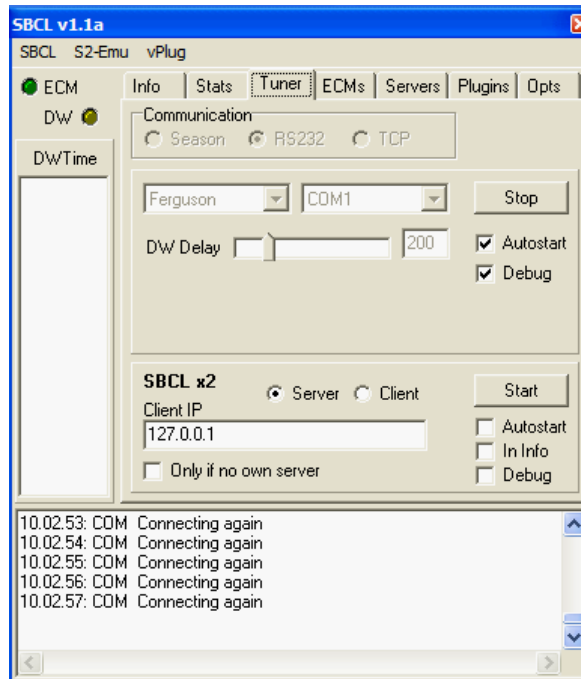
- Sharing Mode: **Newcamd**
- CA System: **ALL CA ID**
- Try EMU: **YES**
- TIMEOUT Delay: **0800 (ms)**

Poi **EXIT**

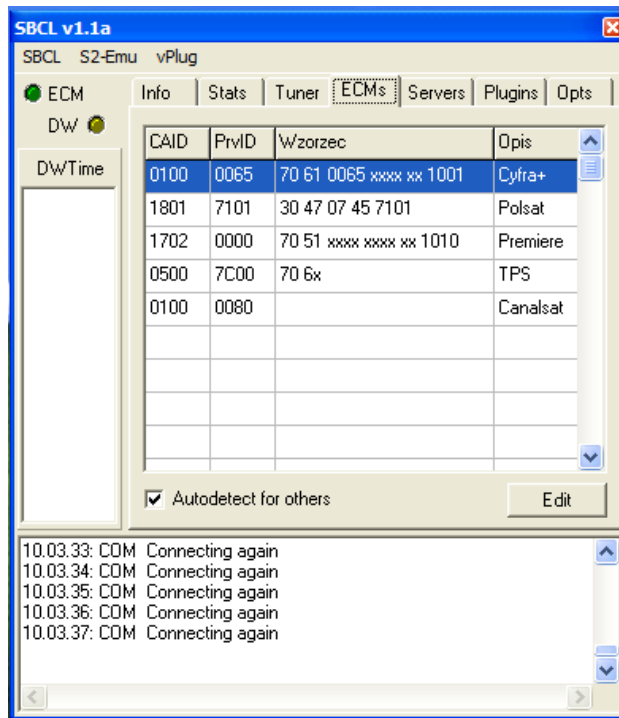
5. Installare il programma **Sbcl.exe**

6. Configurare SBCL seguendo le istruzioni seguenti:

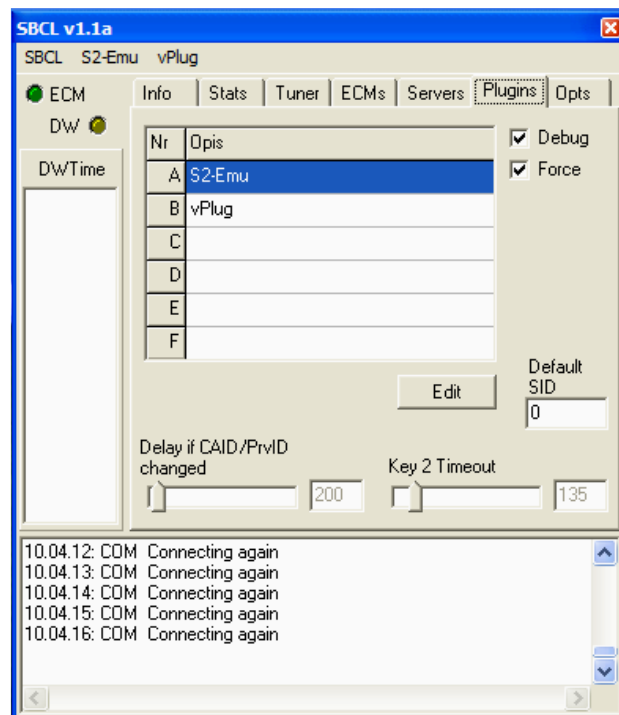
- Nella casella "**Tuner**", **Communication**, selezionare « **Ferguson** » e la porta **COM** utilizzata. Spuntare **Autostart** e **Debug** nella finestra del programma.



- Cliccando la casella « **ECMs** » dovrete vedere la lista: Cyfra+, Polsat, Premiere, TPS, CSAT... tutto Ok per default.



- Cliccando la casella "Plugins" dovreste leggere nella lista **S2-Emu, V-Plug**; cliccare su "S2-Emu" e poi su "Save".



- Cliccare ora su « **ECMs** » e poi cliccare su « **Save** »

ATTENDERE QUALCHE MINUTO E... BUONA VISIONE.

Nota Bene: Utilizzare solo il software **6686\_AA6!**

## - SBCL PER IMMAGINI -

Per primo aggiornare il vostro Decoder (DZR1500FTA) con il Firmware seguente:  
« [3018SE\\_dvbxxtreme\\_6686\\_AA6.auc](#) »

Importante!!! Dovete configurare il tutto così come spiegato di seguito.

**Ricorda:** utilizzare il cavo seriale Null-Modem identico a quello utilizzato per l'aggiornamento del software.

Per il Decoder Zodiac DZR1500FTA e cloni vari premere il **tasto rosso** (UHF) sul telecomando e cliccare su "Sharing Setting";

mettere i seguenti parametri:

- sharing mode = **newcamd**
- ca system = **all ca\_id**
- try emu = **yes**
- timeout delay = **1000**

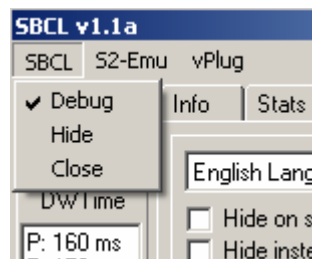
Per SBCL v1.1.a

➔ **Attenzione** che per lanciare il programma Sbc1.exe dovete essere connessi a Internet e dopo non serve più.

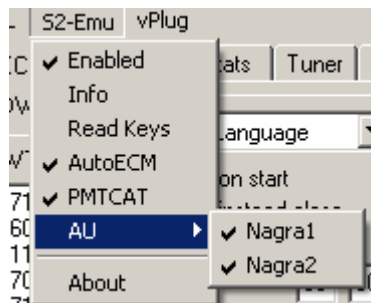
➔ Non dimenticare di prendere i due files giornalieri « [Vp\\_tps.db](#) e [tps.fns](#) » utilizzando il programma [TpsBinExtract.exe](#) oppure scaricandoli dai vari siti disponibili. Questi files vanno copiati nella cartella **Plugins** del programma [Sbc1.exe](#)

### Selezione del menu

Cliccare su SBCL poi  
Debug

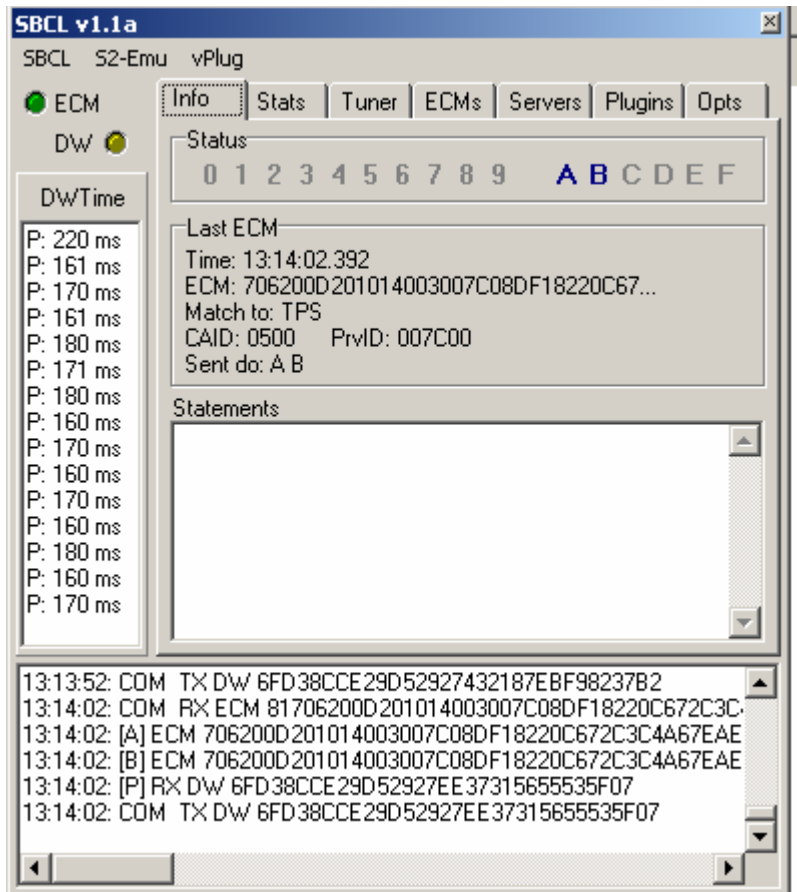


Cliccare su S2\_Emu  
poi apuntare come  
foto

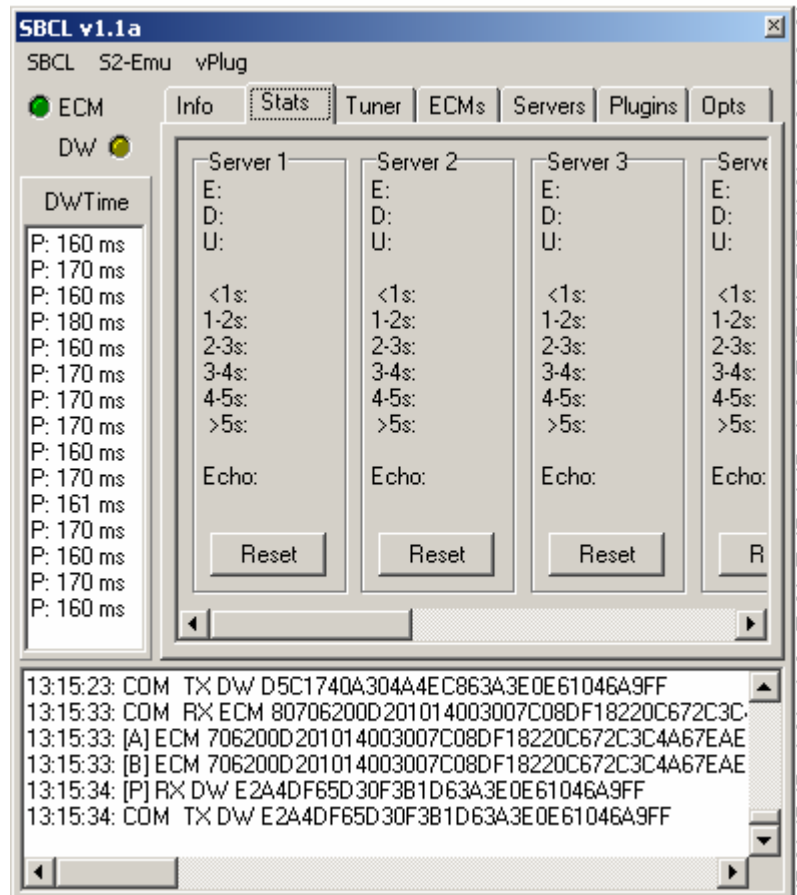


Cliccare du vPlug  
e poi su Active

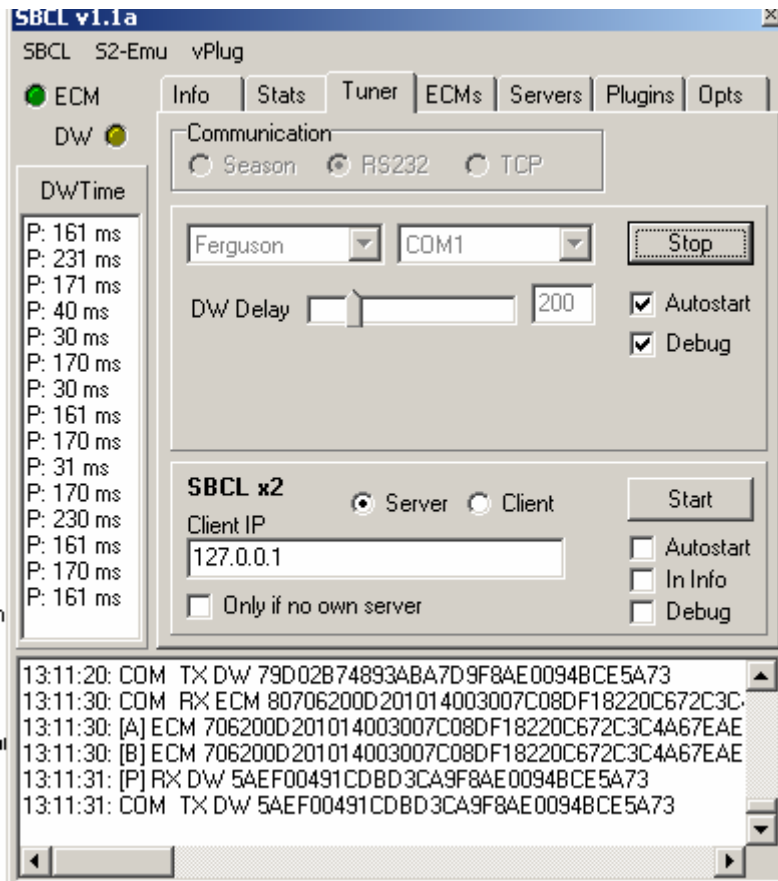




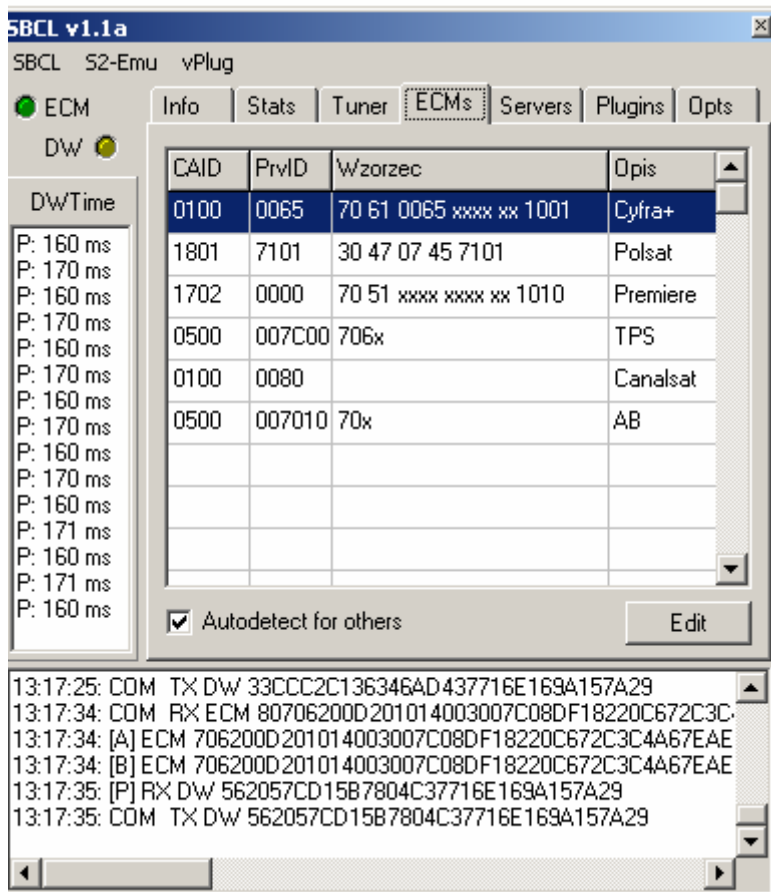
Info



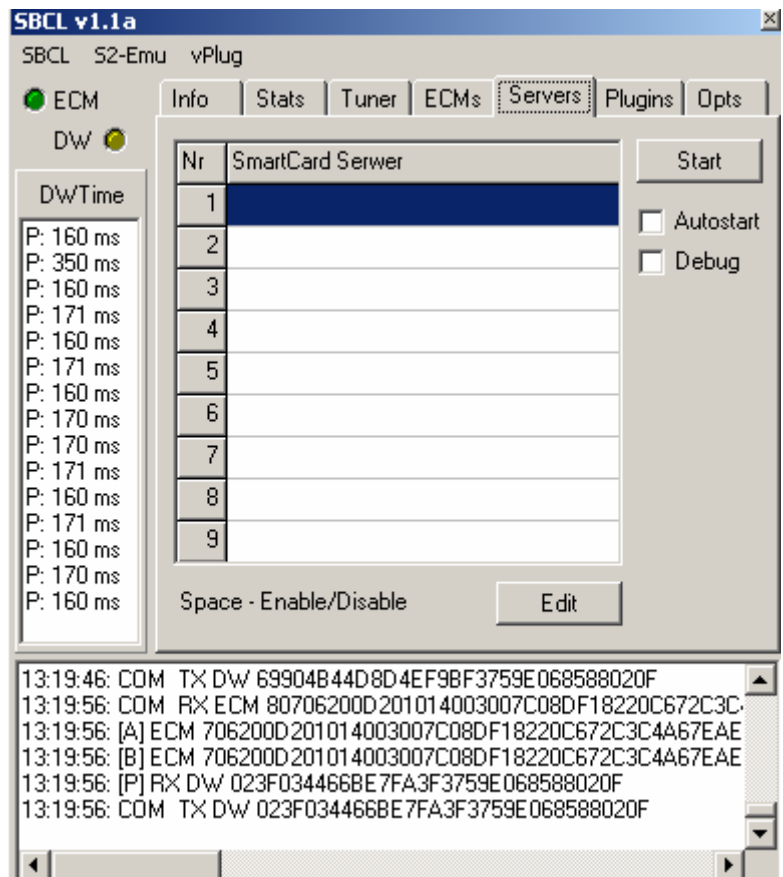
Stats



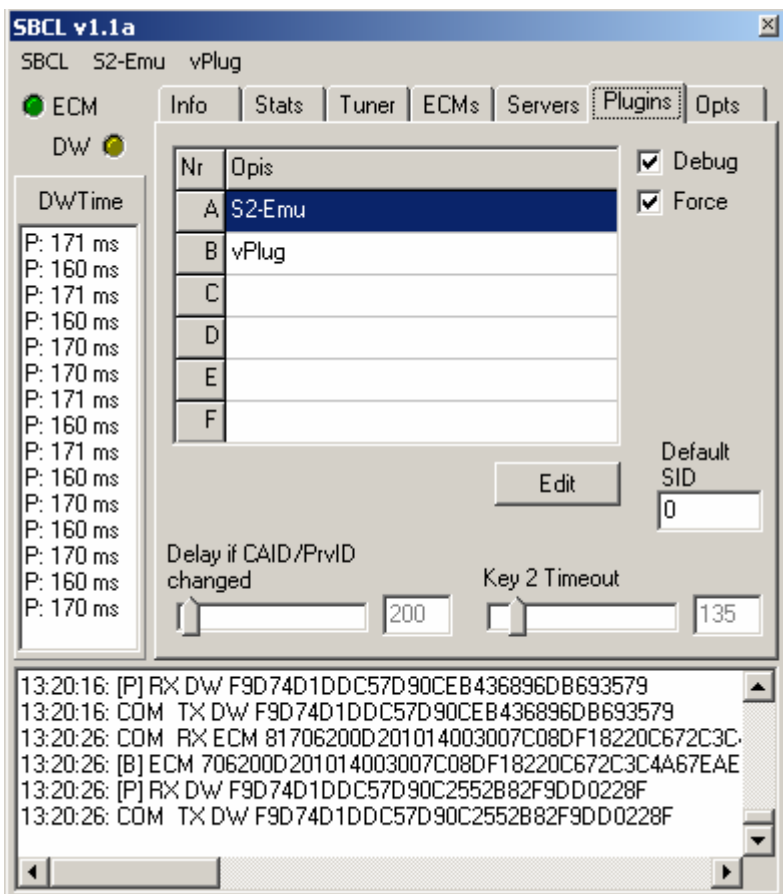
Cliccare suTuner  
 Spuntare RS232  
 Scegliere Ferguson e  
 la porta COM1 e poi  
 Spuntare Autostart e  
 Debug.  
 Poi Start



Cliccare su ECMs  
 Verificare i Bouquet  
 disponibili

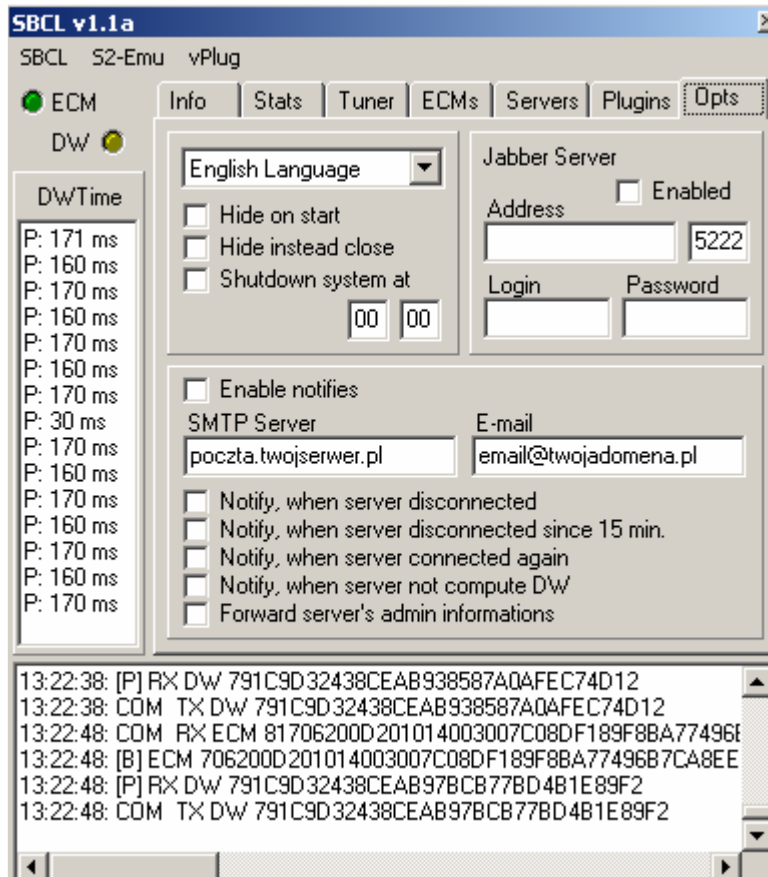


Servers



Cliccare su Plugins  
Cliccare su S2-Emu





Clickare su Opts  
Scegliere English  
Language

Sat\_1

08.09.07

# DIZIONARIO SAT

## **Accesso condizionato**

Sistema per limitare l'accesso ai servizi di un fornitore di programmi televisivi a coloro che ne hanno diritto, cioè agli abbonati. Normalmente avviene con la codifica del segnale.

## **ADC**

Analog to Digital Conversion. E' la conversione di un segnale analogico al digitale. Il processo inverso si chiama DAC (Digital to Analog Conversion).

## **AFC**

Automatic Frequency Control. Circuito montato su tutti i ricevitori che permette di agganciare la frequenza e di mantenerla al massimo livello.

## **AGC**

Automatic Gain Control. Circuito per mantenere costante il livello del segnale d'uscita anche quando varia il segnale d'ingresso.

## **Algoritmo**

Processo matematico utilizzato per la codifica e la decodifica di un flusso di dati. Praticamente la base di tutti i sistemi utilizzati dai Provider.

## **Alta definizione**

L'immagine televisiva tradizionale PAL è formata da 625 linee di definizione mentre nell'Alta Definizione il numero delle linee viene raddoppiato per ottenere una qualità d'immagine e un livello di dettaglio decisamente migliore.

## **Ampiezza (larghezza) di banda**

Intervallo di frequenze entro il quale viene trasmesso il segnale.

## **Analogico**

Sistema di trasmissione del segnale, ad esempio TV, modulato in frequenza.

## **Antenna**

Dispositivo per la trasmissione e la ricezione delle onde radio. Assume forme diverse a seconda delle funzioni, per esempio: semplice filo elettrico, asta, circolare, radiale, parabola (vedi sotto), ecc.

## **Antenna parabolica**

Dispositivo utilizzato per la ricezione e/o trasmissione di segnali da e per satellite, costituito da una superficie riflettente parabolica e un elemento trasmittente o ricevente posto in un punto detto fuoco. Il guadagno dell'antenna varia in funzione del diametro: maggiori le dimensioni, migliore è il guadagno e quindi la quantità del segnale ricevuto. Può essere di tre tipi: prime focus, offset e Cassegrain (quest'ultima utilizzata principalmente nelle stazioni mobili di uplink)

## **Apertura**

In gergo per descrivere il diametro utile della parabola.

## **Attenuazione**

La perdita di potenza di un segnale elettromagnetico che si verifica durante la sua trasmissione.

## **Attenuazione di riflessione**

Rapporto tra la quantità di segnale che colpisce la parabola e quella riflessa sul fuoco.

## **Attuatore**

Congegno meccanico motorizzato che aziona e dirige il puntamento della parabola. Per esempio nei sistemi Horizon to Horizon e Polar Mount.

## **Auto tracking**

Circuito montato all'interno del ricevitore che dispone e memorizza automaticamente i canali per una ricerca più comoda.

## **Auto tuning**

In alcuni ricevitori, controlla automaticamente la posizione della parabola e la polarizzazione del segnale al fine di ottenere un'immagine di migliore qualità.

## **Az/EI**

Az (Azimut) e EI (Elevazione). Sono i riferimenti essenziali per il puntamento fisso della parabola.

## **Azimut**

Rilevamento della bussola, espresso in gradi di rotazione oraria dal nord geografico, che individua la posizione di un satellite sul piano orizzontale. E' una delle due coordinate, insieme all'elevazione, necessarie per centrare l'antenna parabolica sul satellite desiderato.

## **Banda**

Gamma di frequenze comprese all'interno di un dato intervallo di valori espresso in Hz.

## **Banda base**

Il segnale di base in uscita prodotto direttamente da una telecamera, da un ricevitore di TV satellitare o da un videoregistratore, necessario per il corretto funzionamento di un decodificatore. Un segnale in banda base è infatti visibile così come si presenta solo su monitor di studio, mentre per vederlo "a casa", bisogna convertirlo con un modulatore in uno dei due canali VHF o UHF sintonizzabili dal televisore domestico.

## **Banda C**

Gamma delle frequenze di trasmissione (downlink) impiegata dai satelliti di TLC. Necessita, per essere ricevuta, di antenne paraboliche di grande diametro (oltre 3 m.). In particolare, la gamma compresa tra 3,7 e 4,2 GHz è utilizzata per le ritrasmissioni a terra dei segnali (downlink), mentre quella compresa tra 5,9 e 6,4 GHz è utilizzata per il processo inverso (uplink).

## **Banda HF**

Gamma di frequenze comprese tra 1,8 e 30 MHz.

## **Banda Ka**

Gamma di frequenze comprese tra 18 e 31 GHz.

## **Banda Ku**

Gamma delle frequenze di trasmissione (downlink) comprese tra 11 e 13 GHz, utilizzata dalla maggior parte dei satelliti di TLC. E' ricevibile direttamente a casa, tramite antenne paraboliche di piccolo diametro (da 45 a 90 cm. circa).

**Banda L**

Gamma di frequenze comprese tra 1,5 e 2,7 GHz.

**Banda P**

Gamma di frequenze comprese tra 0,2 e 1 GHz.

**Banda S**

Gamma di frequenze comprese tra 2,7 e 3,5 GHz.

**Banda V**

Gamma di frequenze comprese tra 36 e 51 GHz.

**Banda VHF**

Gamma di frequenze comprese tra 50 e 146 MHz.

**Banda X**

Gamma delle frequenze di trasmissione (downlink) comprese tra 7,2 e 7,7 GHz, impiegata da alcuni satelliti.

**Basic**

Abbonamento ad un pacchetto di canali TV.

**Baud**

È l'unità di misura della velocità alla quale i computer si scambiano le informazioni. Può essere equiparata per comodità di calcolo al numero di bit trasmessi in un secondo.

**Beam**

Il raggio emesso da un satellite che copre una determinata superficie della terra detta area di copertura o footprint. Il raggio emesso da un satellite che copre una determinata superficie della terra detta area di copertura o footprint.

**Bird**

In inglese: uccello. Termine gergale per indicare un satellite in orbita geostazionaria. In inglese: uccello. Termine gergale per indicare un satellite in orbita geostazionaria.

**Bit**

Binary digit. Unità di misura dell'informazione digitalizzata. I numeri, le lettere dell'alfabeto, i segni logico-matematici, i simboli grafici, i segnali elettrici, audio/video ecc. sono rappresentati come una successione di bit. In particolare si usano successioni di 8 bit, corrispondenti a un byte, per rappresentare qualsiasi carattere (le combinazioni sono  $2^8 = 256$ ).

**Bit Error Rate**

Parte di una sequenza di bit che risulta errata. Per esempio: un BER di  $10^{-6}$  corrisponde ad una media di un errore per milione di bit.

**Bit rate**

Letteralmente: velocità di bit. Misura, in bit o bytes al secondo, della qualità (cioè della velocità) del segnale.

**Blanking**

Un segnale televisivo ordinario è formato da 30 immagini o frames trasmesse ogni secondo con una velocità tale che l'occhio umano le confonde tra loro creando l'illusione dell'immagine in movimento. L'intervallo di blanking è la porzione del segnale TV compresa tra due frames in successione tra loro.

**B-MAC**

Metodo di trasmissione e di codifica dei segnali televisivi.

**Bouquet**

Pacchetto di canali televisivi commercializzato come singola entità.

**Business Television**

La TV via satellite utilizzata come strumento per la comunicazione aziendale: videoconferenze, meeting, promozione dei prodotti, formazione del personale ecc.

**BPS**

Baud per secondi: unità di misura della velocità di trasmissione dei dati.

**Business Television**

La TV via satellite utilizzata come strumento per la comunicazione aziendale: videoconferenze, meeting, promozione dei prodotti, formazione del personale ecc.

**Byte**

Successione di 8 bit.

**Cablemodem**

Modem per la TV via cavo: i dati arrivano attraverso una rete a banda larga con un'elevata capacità di trasporto.

**Cable operator**

Operatore via cavo. Impresa che gestisce, su un dato territorio, la distribuzione via cavo di un segnale televisivo.

**CAM**

Conditional Access Module. Detto anche "biscotto", è il dispositivo che regola l'accesso condizionato. Può essere un modulo estraibile da uno slot, come nel caso del sistema di accesso condizionato Irdeto o di quelli conformi allo standard Common Interface, oppure un chipset integrato direttamente sulla piastra madre del ricevitore.

**Canale**

a) Banda di frequenza all'interno della quale viene trasmesso un collegamento di trasmissione completo. In pratica, è il mezzo ove transita l'informazione. I segnali TV richiedono canali da 6 MHz. In tutti i paesi del mondo le frequenze di trasmissione radiotelevisive sono specificate e assegnate alle diverse emittenti dai Ministeri delle PTT o da speciali commissioni governative. Negli USA, per esempio, tale compito è svolto dalla Federal Communications Commission (FCC).

b) Per estensione, il termine canale si riferisce alla programmazione trasmessa da un network televisivo o radiofonico.

**Canali generalisti**

Canali, TV o radiofonici, con un palinsesto che comprende vari tipi di programmazione: dal varietà alle news, dallo sport ai talk show. Sono ancora molto diffusi nel mondo e costituiscono il modello tradizionale di offerta televisiva.

**Canali tematici**

Canali, TV o radiofonici, non generalisti e perciò dedicati ad un tema specifico: p. es. sport, cinema, caccia & pesca, news ecc.

**Carrier**

In inglese, indica il segnale o l'onda portante.

**Cassegrain**

L'inventore delle omonime antenne paraboliche a doppio riflettore. Sono di grandi dimensioni e vengono generalmente impiegate negli impianti trasmettitori delle stazioni terrestri di uplink.

**Cavo coassiale**

a) Il cavo di vecchia generazione che consente di portare in casa solo un certo numero di canali TV analogici senza servizi aggiuntivi, nè interattività.

b) Cavetto impiegato per trasferire segnali elettrici ad alta frequenza con basse perdite. Collega, per esempio l'LNB e il ricevitore.

**CDMA**

Code Division Multiple Access. Schema di accesso multiplo al medesimo transponder da parte di emittenti televisive diverse. E' basato sulla modulazione dello spettro elettromagnetico e dei codici ortogonali ed evita le interferenze tra gli utilizzatori.

**Cellular TV**

Televisione cellulare. La possibilità di utilizzare la rete di telefonia cellulare per vedere la Tv via satellite. In pratica, significa poter impiegare il proprio telefono portatile come antenna di ricezione dei segnali satellitari destinati al televisore domestico.

**Centralizzato**

vedi SMATV

**Chiave elettronica**

Possibilità di impedire la visione di canali particolari se non si fornisce al ricevitore un numero di codice.

**Codifica (criptaggio)**

Sistema impiegato per oscurare (criptare) le trasmissioni di canali televisivi a pagamento. Si ottiene modificando continuamente la forma del segnale. Al contrario, il segnale TV non codificato si dice "in chiaro".

**Common Interface**

Interfaccia comune. Consente l'uso di accessi condizionati diversi in un stesso set top box. E' anche il nome dello standard sviluppato nell'ambito del sistema DBV. In pratica si tratta di un decoder fornito di uno o più slot nel quale è possibile inserire il modulo di accesso condizionato (Cam) e la smart card forniti dalla pay TV digitale alla quale ci si vuole abbonare. Volendo sottoscrivere un abbonamento ad un altro operatore, che utilizza un sistema di accesso condizionato differente, basta sostituire il modulo Cam e la smart card senza dover cambiare il proprio set top box.

**Commutazione 22 kHz**

Segnale inviato dal ricevitore che permette di commutare (cambiare il verso della corrente elettrica) i segnali provenienti da due LNB, oppure di commutare tra due oscillatori locali presenti negli LNB universali.

**Compressione**

Tecnica che consente di ridurre lo spazio fisicamente occupato da un file oppure il tempo di trasmissione di un file.

**Compressione digitale**

Tecnologia che consente di comprimere un maggior numero di canali all'interno di un segnale televisivo. Si ottiene per riduzione del numero dei bit necessari a trasmettere in forma numerica (digitale) l'informazione contenuta in un segnale TV. In questo modo è possibile inviare, nello stesso spazio occupato da un canale analogico, da quattro a dieci canali digitali.

**Conax**

Sistema di accesso condizionato Europeo conforme allo standard Common Interface, oppure un chipset integrato direttamente sulla piastra madre del ricevitore. Questo sistema è utilizzato principalmente nei paesi scandinavi.

**Consumer electronic manufacturers**

Produttori di elettronica di consumo (parabole, televisori, decoders ecc.)

**Content providers**

Fornitori di contenuti. Produttori e possessori dei diritti di commercializzazione dei programmi.

**Convertitore**

Circuito che converte l'energia elettrica in una sua forma diversa: per esempio la corrente alternata in corrente continua. In un sistema di ricezione via satellite è il dispositivo, installato sulla parabola, che amplifica il segnale ricevuto e lo converte ad una frequenza intermedia (dai 900 ai 2.150 Mhz), prima di immetterlo nel cavo che collega l'impianto esterno a quello domestico. Per ricevere i segnali della maggior parte dei satelliti europei, è necessario un convertitore di tipo Universale, compatibile sia con le emissioni analogiche che con quelle digitali.

**Cryptoworks**

Sistema di accesso condizionato Cryptoworks conforme allo standard Common Interface, oppure un chipset integrato direttamente sulla piastra madre del ricevitore. Questo sistema è utilizzato principalmente in Polonia.

**Dati**

Lo stesso che informazioni. Lo stesso che informazioni.

**DB**

Decibel. Unità di misura logaritmica impiegata per indicare il guadagno o l'attenuazione di un segnale.

**DBW**

Decibel per Watt. Indica la potenza del segnale irradiato dal transponder all'interno dell'area di copertura del satellite. Maggiore è la grandezza, minore sarà il diametro dell'antenna parabolica necessaria per la ricezione.

**DBS**

Direct Broadcast Satellite. Satellite ricevibile direttamente dall'utente finale tramite antenne paraboliche di piccolo diametro (da 45 a 90 cm.) grazie alle forti potenze di trasmissione dei suoi transponder (da 120 a 200 W).

**Declinazione**

Angolo di correzione tra il un montaggio polare e il piatto della parabola

**Decoder**

Apparecchio in grado di decodificare un segnale criptato, cioè di rimettere in "chiaro" le immagini oscurate dalla codifica. Per quanto riguarda la TV analogica il decoder è contenuto in una scatola (box) di cui costituisce l'unica funzione. Per la TV digitale invece, è in genere integrato all'interno del ricevitore insieme ad altre funzioni formando quello che viene comunemente definito un set top box, come nel caso degli apparecchi IRD - Integrated Receiver Decoder.

**Decodifica**

L'inverso della codifica

**Deenfasi Audio**

Attenuazione delle frequenze più elevate di un segnale audio, esaltate in fase di preenfasi. Il processo di trasmissione e ricezione migliora notevolmente il rapporto segnale/rumore.

**Descrambling**

Decodifica, decrittaggio

**Depolarizzatore**

Circuito che trasforma la polarizzazione circolare in polarizzazione lineare utilizzato principalmente nelle Parabole dedicate alla banda C.

**Digitale**

Sistema di trasmissione/ricezione numerico dell'informazione attraverso una serie di codici binari, cioè di sequenze di 0 e di 1, corrispondenti allo stato aperto e chiuso di un circuito elettrico. In Europa viene utilizzato lo standard DVB (Digital Video Broadcasting).

**DiSEqC**

Sistema di collegamento tra ricevitore e periferiche di un impianto di ricezione satellitare che invia tutti i segnali di controllo per questi componenti solo attraverso il cavo coassiale.

**Dish**

In inglese: piatto. Termine per indicare l'antenna parabolica.

**Dolby Surround**

Sistema evoluto che separa ulteriormente l'audio stereofonico in quattro canali (sinistro, destro, centrale e posteriore).

**DNR**

Dinamic Noise Reduction, ovvero riduzione dinamica del rumore, eseguita da un filtro particolare che elimina le spurie a frequenza più alta.

**Domestico**

Riferito ad un satellite, indica che la sua area di copertura si estende su un solo continente, per es. l'Europa, o una sola nazione, nel caso di territori molto estesi come gli USA o l'Australia.

**Doppia banda**

In inglese: dual band. Convertitore capace di ricevere contemporaneamente due bande di frequenza diverse.

**Doppia polarità**

In inglese: dual pole. Convertitore in grado di ricevere sia la polarità verticale che quella orizzontale.

**Downlink**

Termine utilizzato per indicare la trasmissione dei segnali dal satellite verso la terra.

**Dual feed**

Sistema in grado di ricevere contemporaneamente i segnali di due satelliti sul fuoco della parabola. E' formato da due LNB con polarizzatori e illuminatori diversi.

**DVB**

Digital Video Broadcasting. E' il nome del progetto di TV digitale europeo, nato all'interno dell'EBU (European Broadcasting Union), che ha il compito di definirne e svilupparne gli standard di trasmissione. Attualmente sono state definite tre modalità: DVB-S, per la trasmissione via satellite; DVB-C, per la TV via cavo; DVB-T per la TV digitale terrestre.

**DVB-S2**

DVB-S2 unisce DVB-S (utilizzato per utenti finali) con il DVB-DSNG (utilizzato dai professionisti), miglioramento della codifica al fine di ottimizzare l'uso dei transponders satellitari.

4 tipi di modulazione sono ora disponibili: QPSK, 8PSK (usato nei transponder non-lineari vicini alla saturazione); 16APSK e 32APSK (per professionisti, e applicazioni semi-lineari).

Migliorato rolloff:  $\alpha = 0.20$  and  $\alpha = 0.25$  in aggiunta al DVB-S  $\alpha = 0.35$ .

Forward error correction (FEC): il DVB-S2 utilizza un sistema FEC basato sulla concatenazione del codice Bose-Chaudhuri-Hochquenghem con controllo di parità a bassa densità. La performance dovrebbe così essere portata dai 0.7 dB al limite "Shannon".

Basso costo di implementazione

Integrazione del DVB-DATA.

**EBU**

European Broadcasting Union.

**ECM**

Entitlement Control Message. Si tratta di un messaggio contenente la chiave crittografata utilizzata dal decoder per riportare in chiaro i canali codificati. Termine utilizzato anche per descrivere una contromisura elettronica per mettere fuori uso le smart card contraffatte.

**EIRP**

Effective Isotropic Radiated Power. E' il prodotto della potenza RF del transponder per il guadagno della sua antenna.

In altre parole, è la potenza effettiva a terra del segnale TV in ricezione, si misura in dBW e decresce spostandosi dal centro del cono di irradiazione del satellite verso la sua periferia.

**Elevazione**

Angolo verticale compreso tra l'orizzonte e il satellite. E' una delle due coordinate, insieme all'Azimut, necessarie per centrare l'antenna parabolica sul satellite desiderato.

**EMM**

L'EMM è un'informazione utilizzata per l'abilitazione alla visione di uno o più servizi.

**Encoder**

Apparecchio utilizzato per la compressione digitale del segnale TV. Confronta ciascun fotogramma con il successivo trasmettendo, nel passaggio dall'uno all'altro, solo le porzioni d'immagine differenti lasciando "ferme" quelle invariate e consentendo così un grande risparmio di ampiezza di banda.

**EOC**

Edge Of Coverage. Confine dell'area di copertura di un satellite.

**EOL**

End Of Life. Sigla, seguita da una data, che indica la fine dell'operatività di un satellite.

**Epg**

Electronic program guide. La Guida elettronica dei programmi è presente nelle trasmissioni digitali e consente la visualizzazione delle informazioni sulla programmazione attuale, successiva di un canale TV/Radio direttamente sullo schermo del televisore.

**Eurocrypt**

Codifica dello standard di trasmissione analogico D/D2-Mac utilizzato da numerose emittenti TV nordeuropee.

**Eutelsat**

European Telecommunications Satellite Organization. Nato nel 1977, è il consorzio europeo formato da 46 stati membri che lancia e gestisce satelliti geostazionari domestici. Attualmente la sua flotta è costituita da undici bird operativi più sei in via di costruzione.

**FAQ**

"Frequently Asked Question". Si tratta di database o file di testo che contengono le risposte a tutte le domande ricorrenti su di un certo argomento. È sempre meglio leggere questi files prima di inviare una domanda ad una e-mail list perchè in genere si trova una risposta in tempi più brevi.

**Fascia (o cintura) di Clarke**

L'orbita geostazionaria situata a 36.000 km. dalla terra che prende il nome di Arthur C. Clarke, scrittore e scienziato inglese che per primo ne intuì e divulgò l'esistenza. In tale orbita vengono parcheggiati i satelliti geostazionari dove mantengono l'equilibrio migliore con poca energia.

**Fibra ottica**

Il cavo di nuova generazione per trasferire segnali Audio/Video/Dati sotto forma di onde luminose, attraverso un tubo di vetro, circondato da una guaina di plastica, ad altissima capacità di trasporto con perdite trascurabili.

**Figura di rumore**

Valore, espresso in decibel, della quantità di rumore generata da un qualsiasi circuito elettronico. Minore il suo valore, migliore la qualità del segnale.

**Filtro passa-banda**

Circuito che permette il passaggio delle frequenze volute e blocca le altre. Viene utilizzato principalmente negli impianti di ricezione TV terrestre per miscelare segnali provenienti da antenne puntate in direzioni diverse oppure per inserire un segnale ridistribuito nell'impianto TV domestico nella frequenza precedentemente pulita dal nostro filtro.

**Footprint**

Area geografica coperta dal segnale di un transponder o di tutto un satellite.

**Frequenza**

Viene misurata in Hertz ed è il numero dei cicli compiuti al secondo da un'onda elettromagnetica.

**FTA**

Free To Air. Trasmissione/Ricezione in chiaro di segnali TV e Radio.

**GEO**

Geostationary Earth Orbit. L'orbita circolare geostazionaria definitiva di un satellite.

**Geostazionaria**

Orbita (GEO) circolare di parcheggio dei satelliti per TLC, situata a 35.780 Km. (22.237 miglia) d'altezza sull'equatore. Detta anche "fascia (o cintura) di Clarke", permette ad un satellite di ruotare attorno alla terra nello stesso tempo in cui il nostro pianeta ruota su se stesso e quindi di rimanere sempre sulla perpendicolare del medesimo punto. Esistono due tipi di orbita geostazionaria: quella ellittica di trasferimento (GTO) e quella circolare definitiva (GEO).

**GHz**

Gigahertz, ovvero un miliardo di Hz. I segnali operativi oltre la banda dei 3 GHz sono detti microonde.

**GTO**

Geostationary Transfer Orbit. L'orbita geostazionaria fortemente ellittica in cui i satelliti per TLC transitano per un certo numero di giorni prima di trasferirsi in quella definitiva (GEO).

**Guadagno**

In inglese: gain. Misura dell'amplificazione di un segnale espressa in decibel (dB)

**Home Banking**

Servizio multimediale che consente all'utente di effettuare numerose operazioni bancarie stando a casa propria.

**Horizon to Horizon**

Attuatore d'antenna motorizzato che permette un movimento di 180° seguendo la Fascia di Clark.

**Hot-Bird**

Nome di una famiglia di satelliti europei lanciati e gestiti dal consorzio Eutelsat. Attualmente sono cinque: Hot Bird 1, 2, 3, 4, 5.

**Hz**

Hertz, unità di misura della frequenza di un segnale.

**Illuminatore**

In inglese: feed. Elemento meccanico, posto in corrispondenza del fuoco della parabola, che incanala verso l'LNB i segnali riflessi dal disco dell'antenna. L'illuminatore è a forma di imbuto o sagomato per favorire la sua funzione.

**Inclinazione**

L'angolo formato dal piano orbitale di un satellite e il piano dell'equatore.

**Intelsat**

International Communication Satellite. Nato nel è il consorzio mondiale formato da stati membri che gestisce l'omonima famiglia di satelliti geostazionari intercontinentali.

**Interferenza**

Fenomeno prodotto dalla sovrapposizione di due o più grandezze di carattere ondulatorio (onde elettromagnetiche e sonore). La ricezione di un segnale satellitare può essere influenzata da vari tipi di interferenza, per esempio le radio frequenze (RF) dei canali televisivi adiacenti o il riverbero provocato da grandi oggetti riflettenti come i grattacieli e le montagne.

**IRD**

Integrated Receiver Decoder. Ricevitore digitale provvisto di decoder Integrato.

**Irdeto**

Il sistema Irdeto è stato sviluppato dai laboratori della ex-NetHold e viene considerato il sistema piu' aperto fra quelli disponibili in Europa. L'industria produttrice del sistema di accesso ha concesso in licenza la propria tecnologia a vari costruttori, fra i quali Humax, Hyundai, eMTech. Attualmente Irdeto e' impegnata nello sviluppo di sistemi di interattivita' in ambiente OpenTv. In Italia viene utilizzato da Stream.

**Kbps**

Kilobit (1.000 bit) al secondo.

**kHz**

Kilohertz, ovvero mille Hz

**LNB**

Low Noise Block down converter, ovvero convertitore a basso rumore. Dispositivo elettronico, comprendente spesso anche illuminatore e polarizzatore, posto sul fuoco di una parabola, che amplifica il segnale trasmesso dal satellite e lo converte nella cosiddetta Frequenza Intermedia (700-2150) per il ricevitore. Attualmente gli LNB più diffusi sono di tipo universale per la perfetta compatibilità strutturale e funzionale agli impianti digitali oltre al favorevole rapporto prezzo/prestazioni.

**Longitudine/Latitudine**

Posizione geografica sulla superficie terrestre misurata in gradi goniometrici.

**Luminanza**

Componente del segnale videocomposito che contiene le informazioni relative al bianco e al nero del quadro TV.

**Lunghezza d'onda**

Spazio percorso da un'onda durante un periodo di oscillazione completo.

**MAC**

Multiple Analogue Component. Sistema di trasmissione che comprime i segnali audio/video in partenza espandendoli poi in ricezione. I satelliti DBS impiegano il sistema D2-MAC.

**MCPC**

Multi Channel Per Carrier. Metodo usato per trasmettere più canali TV/Radio/Dati dal satellite attraverso un solo transponder.

**Memorie**

Nella TV via satellite con questo termine si intende il numero dei canali che un ricevitore, o un apparecchio TV, è in grado di presintonizzare.

**Mesh**

Antenna parabolica in metallo traforato che non compromette la capacità riflettente e offre una minore resistenza al vento.

**Mixer**

Circuito impiegato per miscelare tra loro due o più segnali.

**MMDS**

Multipoint Microwave Distribution System. Sistema di ridistribuzione su frequenze satellitari (11,7 12,5 GHz) di segnali TV trasmessi da ripetitori terrestri. Per riceverli è sufficiente un'antenna di piccolo diametro.

**Modem**

Acronimo di MODulatore DEModulatore. E' il dispositivo che converte un segnale digitale in un segnale analogico, per permettere la sua trasmissione attraverso la comune rete telefonica. Nella TV via satellite viene utilizzato per collegare il ricevitore al Centro Servizi Pay TV alla quale si è abbonati al fine di registrare i propri acquisti PPV.

**Modulatore**

Nei ricevitori satellitari è il dispositivo interno che prende il segnale in banda base e lo trasferisce su uno dei canali UHF del televisore. Generalmente è possibile selezionare un canale UHF dal 21 al 69.

**Mosc**

Smart Card ufficiale modificata per rimettere in chiaro i canali codificati in modo illegale.

**MPEG-1**

Primo standard del Motion Picture Engineering Group utilizzato per la compressione del segnale digitale.

**MPEG-2**

Standard utilizzato per la trasmissione di canali TV digitali via cavo, satellite, etere, in grado di raggiungere un alto fattore di compressione e una velocità di trasmissione fino a 15 Mbit al secondo. Il successo di questo standard è dovuto da un'ottimo controllo d'errore e quindi affidabilità del trasporto.

**Multicrypt**

Sistema di accesso condizionato a interfaccia comune, quindi aperto, in standard DVB, approvato dalla Comunità Europea.

**Multifeed**

Installazione di due o più LNB su un'antenna fissa per abilitarla a ricevere i segnali provenienti da due o più satelliti vicini tra loro.

**Nagravision**

Sistema di accesso condizionato Europeo conforme allo standard Common Interface, oppure un chipset integrato direttamente sulla piastra madre del ricevitore. Normalmente il modulo CI viene fornito in locazione gratuita dal Gestore che offre l'abbonamento TV. Questo sistema è utilizzato principalmente in Spagna.

**NDS**

Il sistema Nds è l'ultimo che si è affacciato nel panorama della trasmissione digitale in Italia, ed è stato adottato da Stream per rimpiazzare il vecchio Irdeto. Si basa su di una versione digitale del famoso sistema di criptamento analogico Videocrypt. Attualmente risulta quello più sicuro.

**Near Video-on-Demand**

Una delle possibili forme di televisione a pagamento. Il programma viene trasmesso a intervalli orari regolari (ogni 15/30 min.) su più canali consentendo all'abbonato di scegliere il momento più comodo per la visione.

**Network providers**

I distributori, cioè i proprietari e i gestori di reti radiotelevisive e dei satelliti (broadcasters, satcasters ecc.)

**NTSC**

National TV System Committee. Standard di trasmissione TV a colori delle emittenti americane e giapponesi. Le immagini sono costituite da 525 linee ed hanno una frequenza di 60 Hz. E' utilizzato dal 1953.

**Onda elettromagnetica**

Oscillazione che si propaga nello spazio (alla velocità della luce, circa 300.000 Km/sec) a partire da una sorgente, trasportando energia ma non materia. Le onde elettromagnetiche vibrano in direzione perpendicolare alla direzione di propagazione e perciò sono classificate come "trasversali".

**Onde radio**

Dette anche radioonde, sono onde elettromagnetiche che cadono nella gamma di frequenze che va da 3 kHz a 300 Ghz. Entro tale gamma, le onde radio sono ulteriormente divise in bande.

**OSD**

On Screen Display. Sistema di programmazione dei ricevitori o di altri apparecchi basato su informazioni che vengono visualizzate sullo schermo del televisore.

**Offset**

Riflettore parabolico leggermente ellittico che ha il punto focale spostato verso il basso sull'asse verticale.

**Orbita inclinata**

Normalmente seguono un'orbita inclinata i Satelliti che hanno esaurito o stanno per esaurire la missione nello Spazio e vengono utilizzati per trasmissioni particolari e di servizio.

**Oscillatore**

Apparecchio in grado di generare correnti elettriche oscillanti.

**Oscillatore locale**

Circuito, presente nell'LNB, in grado di generare una frequenza stabile per eseguire una conversione in salita o in discesa attraverso la somma o la differenza con l'onda portante. In pratica, il circuito sposta la banda di frequenza ricevuta dall'LNB, compreso tra 11,700 e 12,500 Ghz, nella banda di frequenza intermedia 700-2150 Mhz.

**PAL**

Phase Alternation Line. Standard di trasmissione TV a colori europeo (Francia esclusa). Le immagini sono costituite da 625 linee ed hanno una frequenza di 50 Hz.

**PAL Plus**

Standard di trasmissione TV, compatibile con il PAL tradizionale, caratterizzato dal formato 16:9.

**Pay-Per-View**

Impulso per abilitare la visione di un singolo evento codificato (Film, Partita, ecc.).

**Palinsesto**

Schema della programmazione (tematica o generalista) di un canale televisivo o radiofonico.

**Pannelli solari**

Installati a bordo di un satellite, immagazzinano l'energia necessaria ad alimentare numerose funzioni elettromeccaniche. Per esempio i motori che regolano la stabilità della posizione orbitale e l'orientamento verso il sole dei pannelli stessi.

**Parabolica**

Diminutivo per antenna parabolica.

**Parental Lock**

vedi chiave elettronica

**Password**

Codice o parola riservata che consente di accedere ad un sistema.

**Pay-TV**

Televisione a pagamento. Ci si abbona ad un canale o a un pacchetto di canali e si paga indipendentemente da quanto si consuma.

**Pay-Per-View**

Letteralmente: paghi per quello che vedi, cioè per acquistare un singolo programma senza dover sottoscrivere un abbonamento al canale televisivo che lo trasmette.

**PCMCIA**

Interfaccia che permette l'inserimento delle Common Interface nel ricevitore.

**Periodo orbitale**

Tempo impiegato da un satellite per effettuare il giro completo della sua orbita.

**Piattaforma digitale**

Sistema integrato che consente ad una o più reti TV a pagamento di gestire sia la distribuzione via satellite o cavo dei propri segnali digitali che la fornitura e la commercializzazione (abbonamenti, emissione di smart card, vendita o affitto di decoder, ecc.) dei suoi canali all'utenza.

**Pirateria**

Accesso non autorizzato alla visione di canali e/o programmi TV codificati. Per esempio utilizzando smart card contraffatte o decoders che bypassano, completamente o in parte, il sistema di accesso condizionato.

Anche la duplicazione di Cassette VHS, CD, Programmi senza le prescritte autorizzazioni è un'atto di Pirateria.

**PIP**

Picture in Picture, ovvero immagine nell'immagine. Funzione di un televisore che permette di far comparire sul suo schermo uno o più riquadri contenenti le immagini di altri canali TV e/o del videoregistratore.

**PLL**

Phase-Locked Loop. Circuito elettronico utilizzato per demodulare i segnali via satellite.

**Polarizzatore**

Nell'antenna parabolica è un componente meccanico dotato di guide d'onda, in grado di suddividere i segnali con diversa polarizzazione. Nei convertitori Universali è integrato nell'LNB.

**Polarizzazione**

Fenomeno per cui le onde elettromagnetiche (ovvero il campo elettromagnetico di un segnale) vibrano tutte nello stesso piano. Nelle trasmissioni via satellite ve ne sono di quattro tipi: verticale, orizzontale, circolare destrorsa e circolare sinistrorsa. Diverse polarizzazioni consentono un migliore riutilizzo delle frequenze che possono anche essere vicine senza disturbarsi tra loro.

**Polar Mount**

Posizionatore d'antenna motorizzato che, tramite lo spostamento su di un solo asse (quello orizzontale), fa assumere alla parabola il corretto angolo azimutale tramite un leveraggio meccanico costruito appositamente.

**Portante**

Segnale (o onda) di ampiezza e frequenza costanti, generato da un circuito elettrico oscillante, che viene modulato, manipolando cioè o l'ampiezza o la frequenza, per trasportare a distanza un altro segnale contenente un'informazione.

**Posizione orbitale**

Posizione, misurata in gradi goniometrici, del satellite nell'orbita di parcheggio rispetto all'inclinazione del piano orbitale su quello dell'orbita terrestre.

**Potenza di emissione**

Intensità di un segnale emesso da un satellite misurata in Watt.

**Preenfasi**

Esaltazione delle frequenze più elevate di un segnale, attenuate in fase di deenfasi.

**Premium**

Abbonamento ad un pacchetto di canali principali dell'intera offerta proposta.



**Prime focus**

Riflettore parabolico di forma circolare il cui fuoco si trova esattamente sul suo centro.

**Programma**

Trasmissione radiotelevisiva.

**Programmazione**

Lo stesso che palinsesto.

**PVR**

Personal Video Recorder. Sigla che identifica la maggior parte dei ricevitori che integrano un Hard Disk dedicato alla registrazione e riproduzione Audio/Video.

**QAM**

Quadrature Amplitude Modulation. Sistema di modulazione dei segnali trasmessi via cavo.

**QPSK**

Quadrature Phase Shift Keying. Sistema di modulazione dei segnali digitali trasmessi da un satellite. Per "tradurre" questo tipo di segnali, il ricevitore digitale dovrà ovviamente essere dotato di un sintonizzatore con demodulazione QPSK. Esistono però sistemi di distribuzione centralizzati basati sulla transmodulazione QPSK-QAM. In tal caso, anche se il segnale arriva dal satellite in modalità QPSK, il ricevitore domestico dovrà essere di tipo QAM.

**RCA**

Tipo di presa per le uscite audio stereo e per i segnali audio/video composito. Normalmente la presa gialla è dedicata al video, la bianca al canale audio sinistro e la rossa al canale audio destro.

**Return path**

Letteralmente significa sentiero di ritorno. Con questo termine si intendono due diversi significati: a) la richiesta di servizi specifici da parte dell'utenza verso il satellite. b) il sistema che permette di gestire la fatturazione dei programmi acquistati in pay-per-view.

**RF**

Radiofrequenza. Con questo termine si indicano tutte le frequenze delle onde elettromagnetiche comprese tra circa 10 kHz e 10 GHz

**Ricevitore**

Apparecchio che riceve il segnale dall'LNB, lo converte nuovamente, lo demodula e lo rende compatibile al televisore domestico.

**Ridondanza**

Codici che vengono aggiunti ad un messaggio per poterlo ricostruire e per verificare se ci sono state alterazioni casuali (rumori) dell'informazione.

**Rumore**

Termine associato alla trasmissione e alla conservazione dell'informazione. E' la componente che degrada il segnale o il messaggio alterandolo e rendendolo meno leggibile.

**Satellite**

Stazione spaziale orbitante intorno alla terra che si muove su un'orbita fissa geostazionaria nella stessa direzione della terra alla velocità di circa 1.200 Km/h.

**Scart**

Tipo di presa con 21 pin per il collegamento di apparecchi come videoregistratori, ricevitori, lettori DVD, decoder e televisori dalla quale transitano i segnali Audio, Video, RGB, ecc.

**SCPC**

Single Channel Per Carrier. Metodo usato per trasmettere un solo canale TV/Radio/Dati dal satellite attraverso un solo transponder.

**Scrambling**

Codifica, criptaggio.

**SECAM**

SÉquentiel Couleur À Mémoire. Standard di trasmissione TV a colori utilizzato dalle emittenti francesi e sovietiche. Diverso dal PAL nella gestione delle informazioni cromatiche.

**Seca Mediaguard**

Sistema di accesso condizionato sviluppato dalla pay Tv francese Canal + usato in Italia da Tele+/D+. Il Seca Mediaguard è il sistema più "chiuso del gruppo", utilizza un sistema operativo proprietario denominato Mediahighway.

**Segnale**

a) Onda elettromagnetica che trasporta l'informazione.

b) Grandezza fisica associata all'informazione. Se il segnale può assumere solo un insieme infinito di valori discontinui, si dice che l'informazione è in forma digitale. Se invece il segnale varia in modo continuo e non può essere conosciuto al di sotto di un certo grado di approssimazione, si dice che l'informazione è in forma analogica.

**Segnale in banda base**

Segnale audio/video d'uscita da applicare alla presa Scart del televisore. La sua larghezza di banda è di circa 6 Mhz.

**Servizi multimediali**

Servizi interattivi che consentono all'utente di consultare cataloghi, acquistare merci, effettuare operazioni bancarie e pagamenti senza muoversi da casa. I più comuni sono Video-mail, Home Banking, Interactive Advertising. In genere si usufruisce del servizio attraverso il televisore domestico grazie all'installazione di un set top box digitale che in genere offre anche i più avanzati servizi TV (Pay-Per View, Video on Demand ecc.).

**Set top box**

Apparecchio, collegato al televisore, che integra diversi dispositivi necessari alla fruizione di nuovi servizi. Per esempio convertitore digitale/analogico, decodificatore, modem ecc.

**Skew**

Regolazione della polarità per discriminare la ricezione dei segnali dal Satellite.

**Skyplex**

E' un multiplexer, compatibile con i sistemi di trasmissione DBV e installato a bordo di un satellite che permette di ricevere fino a sei diversi segnali digitali e di ritrasmetterli a terra su di un unico canale, svolgendo quindi la medesima funzione delle stazioni di terra.

**Sistema Aperto**

Sistema di accesso condizionato aperto, cioè che può essere utilizzato liberamente da providers diversi senza la corresponsione dell'utilizzo del copyright.

**Sistema Proprietario**

Sistema di accesso condizionato chiuso. E' l'inverso del precedente.

**Slot**

Fessura o spazio all'interno di un set top box in cui è possibile inserire, rispettivamente, una smart card o un modulo common interface.

**Smart card**

Simile ad una carta di credito, è una "tessera intelligente", dotata di microprocessore, che deve essere inserita nel decoder o nel modulo Common Interface per attivare l'accesso ai canali a pagamento.

**SMATV**

Satellite Master Antenna Television. Antenna centrale satellitare, montata sul tetto di una casa, in grado di servire tutti gli apparecchi TV che si trovano all'interno del medesimo (abitazioni, uffici, camere d'hotel, ecc.). E' la soluzione ideale per evitare la proliferazione incontrollata delle antenne e, di conseguenza, il progressivo inquinamento da onde elettromagnetiche delle aree urbane. Tecniche diverse permettono di realizzare impianti che portano in ciascun ambiente il segnale ricevuto da sat. insieme a quello dell'antenna terrestre, utilizzando il cavo d'antenna preesistente o, in alternativa, posando nuovi cavi.

**Soglia statica**

Valore minimo, misurato in decibel, entro il quale il circuito di demodulazione del ricevitore funziona correttamente. Minore è la soglia statica, maggiore è la sensibilità del ricevitore.

**Spettro elettromagnetico**

Termine introdotto da Newton per indicare la scomposizione di un raggio di luce bianca nelle sue componenti cromatiche. Oggi esteso ad indicare l'insieme dei valori assunti dalle grandezze (intensità in funzione della frequenza) di una data radiazione elettromagnetica.

**Splitter**

Dispositivo non elettronico che divide un segnale in ingresso in due o più segnali uguali e li invia simultaneamente su due o più uscite.

**Sottoportante audio**

E' l'onda portante che trasmette l'informazione audio all'interno di un segnale video. Le trasmissioni via satellite possono trasmettere una o più sottoportanti audio nell'intervallo di frequenze tra 5 e 8,5 Mhz

**Standard**

Detti anche protocolli, sono algoritmi matematici utilizzati per la codifica dei segnali.

**Stazione di terra**

Termine usato per indicare la stazione terrestre che trasmette segnali ad un satellite.

**Stazione ricevente**

Termine con cui si indica l'intero apparato ricevente, dall'antenna parabolica al televisore domestico.

**Switch**

Dispositivo che consente di scegliere tra due segnali in ingresso inviandone uno solo all'uscita. In pratica svolge la funzione inversa a quella dello splitter.

**Symbol rate**

Letteralmente: velocità di simbolo. E' il bit rate (la velocità misurata in bit) di trasmissione di un flusso di segnali digitali. La maggior parte dei canali TV "viaggia" a circa 27,5 magasimboli al secondo, mentre altri, in particolare quelli non destinati alla ricezione pubblica (per es. in canali di servizio diffusi in modalità SCPC), sfruttano velocità assai più contenute. I ricevitori più evoluti riescono a riconoscere segnali con s/r da 2 a 30 magasimboli al secondo.

**Symulcrypt**

Sistema che consente ai decoders che utilizzano sistemi diversi di accesso condizionato di ricevere segnali audio/video codificati. E' anche il nome del sistema di trasmissione quando sono presenti due o più sistemi di codifica contemporaneamente.

**TDMA**

Time Division Multiple Access. Sistema di accesso orario che consente a più stazioni TV di utilizzare la medesima portante in orari diversi.

**Terrestre TV**

Detta anche "via etere", è la televisione i cui segnali sono trasmessi ad antenne tradizionali tramite una rete di ripetitori dislocati sul territorio.

**TLC**

TeLeComunicazioni. L'insieme dei sistemi di trasmissione d'informazioni a distanza.

**Tracking**

Allineamento. Processo di ottimizzazione del puntamento dell'antenna parabolica verso un satellite. Funzione diffusa nei ricevitori/posizionatori analogici per puntare perfettamente un satellite.

**Transponder**

Apparecchio, posto a bordo di un satellite, che combina e interfaccia ricevitore, convertitore, trasmettitore e antenna. Riceve i segnali TV da terra su un canale e li ritrasmette su un altro con una potenza di emissione che varia da 5 a 7 Watt. Normalmente, a bordo di un satellite per TLC, trovano posto da 12 a 24 transponder ma, in certi casi come Intelsat IV, arrivano fino a 50.

**Trasmettitore**

Dispositivo elettronico formato da un oscillatore, un modulatore e altri circuiti atto a produrre un segnale (onda elettromagnetica) radiotelevisivo che verrà poi diffuso nell'etere tramite un'antenna.

**Trick Card**

letteralmente: carta truccata. E' una smart card non ufficiale che rimette in chiaro i segnali di uno o più canali codificati.

**TV via Cavo**

Sistema di distribuzione dei segnali televisivi che utilizza il cavo coassiale. Nel caso della TV digitale il cavo è impiegato in combinazione con la rete in fibra ottica.

**TVRO**

Television Receiver Only. Il tipico sistema domestico di ricezione satellitare formato da un antenna parabolica e dai dispositivi che catturano e processano i segnali audio e video.

**UHF**

Ultra High Frequency. Comprende le frequenze che vanno da 300 Mhz a 3 Ghz.

**Uplink**

Percorso del segnale dalla terra verso il satellite.

**USALS**

Universal Satellite Automatic Location System. E' una funzione implementata in alcuni ricevitori che calcola automaticamente la posizione e quindi il puntamento di tutti i satelliti inserendo la Longitudine e la Latitudine del luogo di installazione. Questo sistema affiancato al protocollo diseqc 1.2 facilita enormemente l'installazione e la gestione dei nuovi impianti motorizzati digitali.

**USB**

Universal Serial Bus. Porta di comunicazione recentemente introdotta introdotta in alcuni ricevitori molto più veloce della seriale 232.

**Viaccess**

Sistema di accesso condizionato Europeo conforme allo standard Common Interface, oppure un chipset integrato direttamente sulla piastra madre del ricevitore.

**VHF**

Very High Frequency. Comprende le frequenze che vanno da 30 a 300 Mhz.

**Video composito**

Segnale che trasporta contemporaneamente i valori di luminanza, cromaticità e sincronizzazione.

**Videocrypt**

Codifica utilizzata dai canali anglosassoni nei ricevitori e decoder analogici.

**Video-shopping**

Versione interattiva delle vendite per corrispondenza. Si possono consultare cataloghi, ordinare prodotti e pagarli fornendo il numero della propria carta di credito.

**Video-On-demand**

Televisione a richiesta, lo stesso che Pay-Per-View. L'utente sceglie direttamente da un menù quando vuole e quante volte vuole acquistare un programma o un evento.

**Wafer**

Smart card pirata equivalente alla trick card.

**Wegener Panda**

Sistema di compressione del segnale audio stereo utilizzato da numerosi canali satellitari. Permette di ridurre in ricezione la quantità di rumore prodotta in trasmissione (sistema utilizzato nei ricevitori analogici).

**Widescreen**

Formato gigante dello schermo televisivo, detto anche "sedici noni" o "sedici nove" perchè il rapporto tra le sue dimensioni (base-altezza) è pari a 16:9, mentre quello tradizionale è 4:3.

*Aggiornamento Info-Sat.org (v. 1.2 del 16.11.2005)*

*Le informazioni di base per la creazione di questo Dizionario Sat sono state raccolte in rete.*

*Tutti i marchi citati sono dei legittimi proprietari.*

