

FULL TUTORIAL PER RIPARAZIONE:

- **TUNER.**
- **FLASH MEMORY.**
- **AUDIO-VIDEO SIGNAL.**
- **LCD FLAT CABLE.**
- **DM 7000 SPENTO in seguito a SCARICA ATMOSFERICA (FULMINE).**

Relativamente al DM 7000 (piastre madri rev.E,F,G e l'ultima H).

by Grandemago (satnews.tv.it)

Rev.2.2 del 20-04-2006

Ho deciso di scrivere questo tutorial (ad integrazione del mio precedente inerente la riparazione dello switching integrato), poiché dopo averne "**VISTE E SENTITE DI TUTTI I COLORI...**" vorrei poter rendere completamente autonomo chiunque voglia cimentarsi nella riparazione del nostro amato DM7000 senza imbattersi in sempre più sedicenti tecnici specializzati "DREAM MULTIMEDIA" (ricordo che in Italia non vi è alcun centro autorizzato...) e numerosi "FURBACCHIONI e LESTOFANTI" per farsi spillare denaro senza quasi mai risolvere il problema... (per me il Dream è come se fosse un figlio..., dunque deve essere trattato come tale 😊).

RIPARAZIONE TUNER

I primi sintomi della probabile "ROTTURA" si manifestano in:

- ***Il DM in fase di boot visualizza sul display "ERROR UCO".***
- ***Il DM perde di sensibilità progressivamente ed alcuni canali risultano non più sintonizzabili "SERVICE NOT FOUND".***
- ***Il boot del DM risulta esageratamente lento.***
- ***La visione dell'immagine dopo qualche minuto inizia a "SQUADRETTARE".***

Tutto ciò è dovuto esclusivamente all'intergrato di demodulazione QPSK e BPSK siglato "STV0299B" presente all'interno del tuner, vedi figura "A". Il Dream mediante il bus I2C lo pilota e non ricevendo alcuna informazione visualizza sul display il famigerato errore "ERROR UCO". Occorre sostituirlo utilizzando stazioni di "RE-WORKING" (qualunque radioriparatore ne è provvisto).

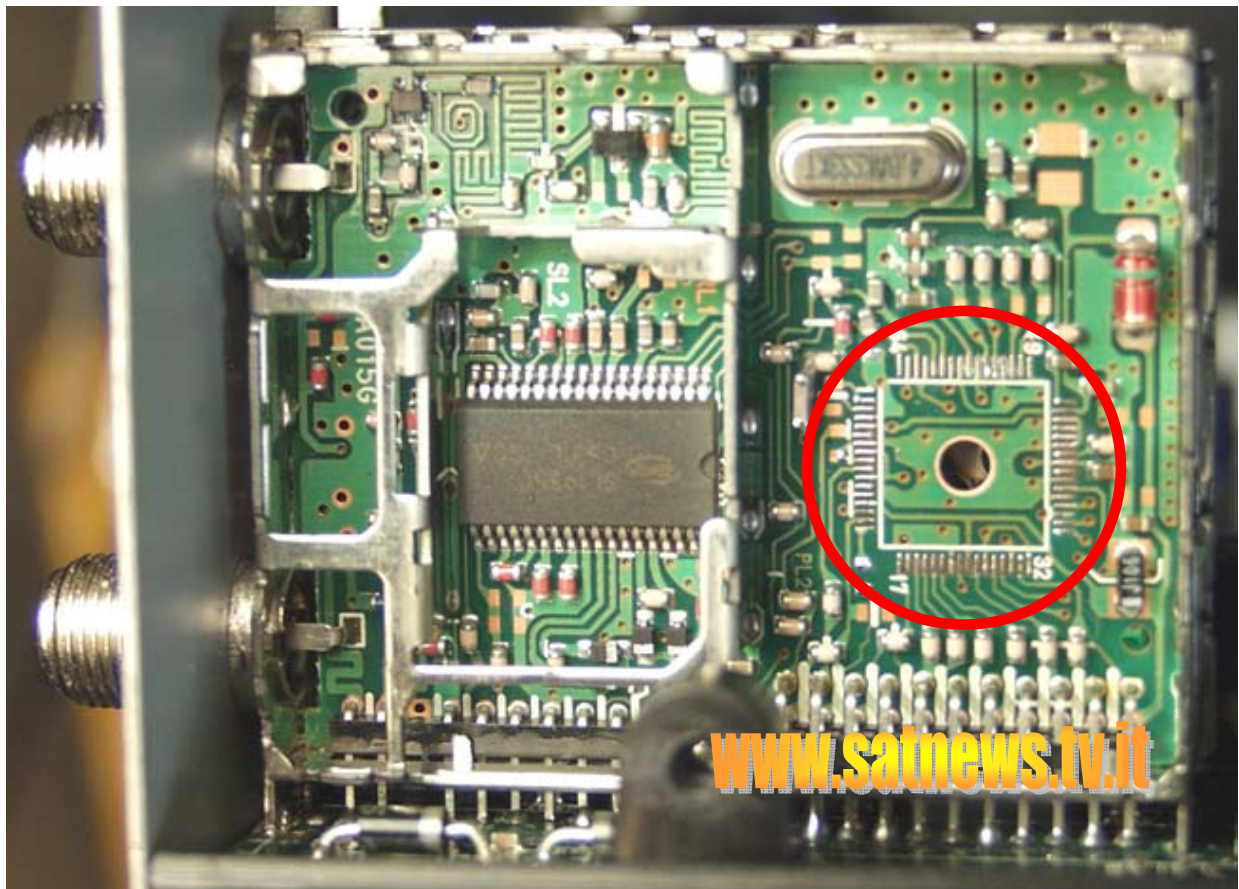
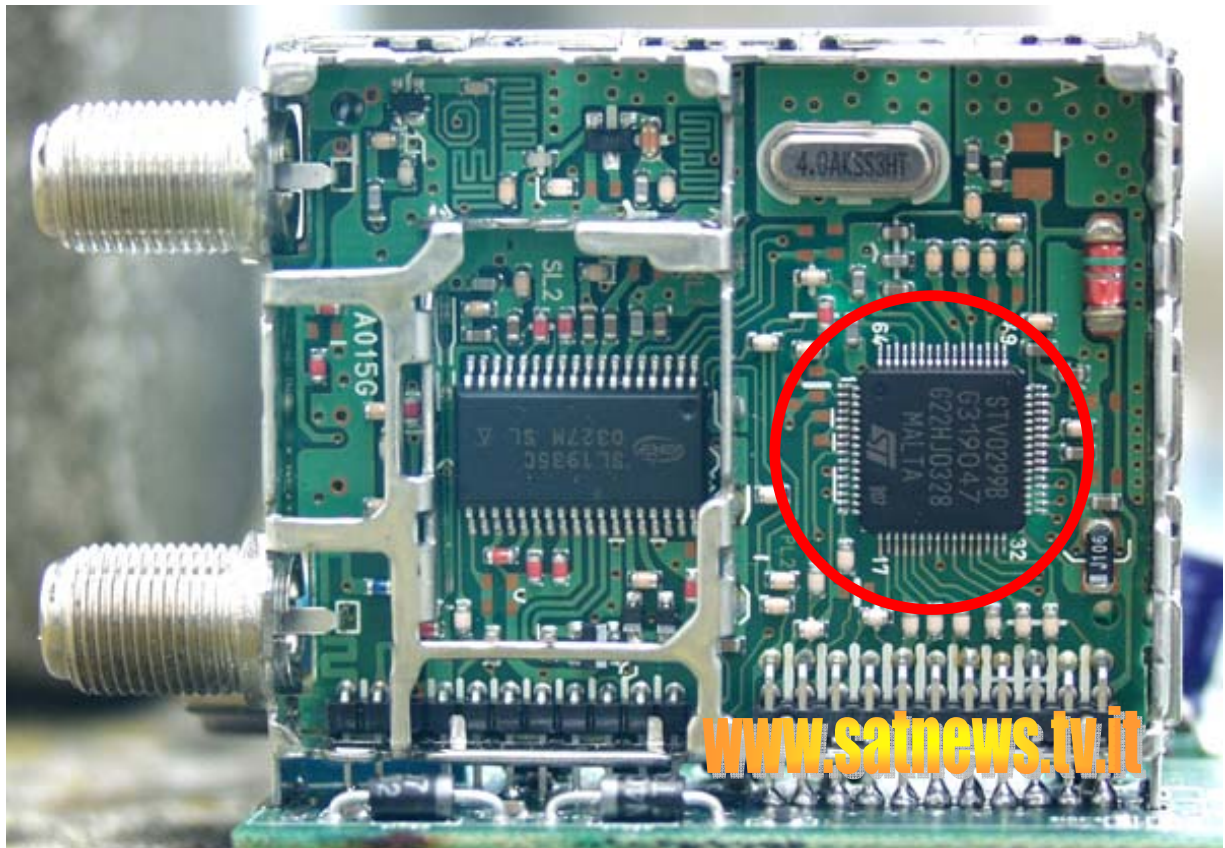


FIG. A

RIPARAZIONE FLASH MEMORY

I primi sintomi della probabile "ROTTURA" si manifestano in:

- *Il DM in fase di boot si blocca ed occorre riavviarlo più volte.*
- *Il DM in fase di aggiornamento della flash mediante DREAMUP via seriale non termina correttamente la scrittura segnalando "ERROR flash-copy failed (RC=3xxx)".*

Tutto ciò è dovuto esclusivamente alla memoria flash siglata "28F640J3" da 256Mbit della INTEL presente al centro della motherboard, vedi figura "B".

Anche se il costruttore garantisce 100.000 letture/scritture, in realtà non è così poiché mi è capitato di dover sostituire flash difettose molto prima, specialmente nelle prime versioni di DM7000.

Ricordo che dopo aver sostituito la flash è necessario utilizzare il CAS3 (degli amici della Duolabs) o il JTAG per ricaricare il file di boot mediante l'apposito connettore che occorrerà saldare sulla motherboard (vedi particolare "Connettore per Cas3").

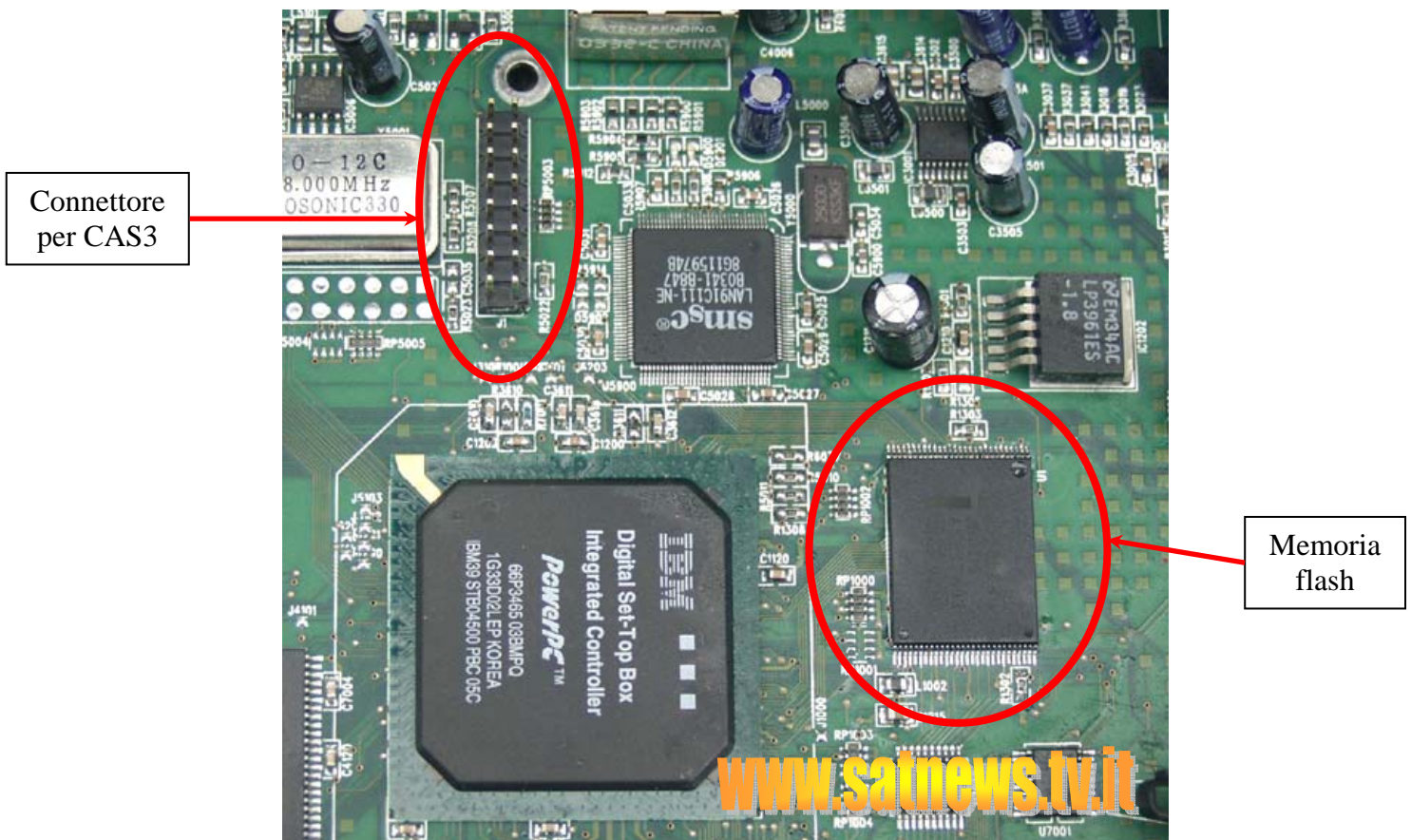


FIG. "B"

RIPARAZIONE AUDIO-VIDEO SIGNAL

I primi sintomi della probabile "ROTTURA" si manifestano in:

- Il DM saltuariamente resta per qualche secondo senza audio e/o video.*
- Il DM terminata la fase di accensione non presenta alcun segnale audio e/o video.*

Tutto ciò è dovuto all'intergrato switch matrix audio/video siglato "STV6411A" presente nella parte alta della motherboard, vedi figura "C" (occorre sostituirlo). Anche in questo caso come per il modulo del tuner il dream lo pilota mediante il bus I2C.

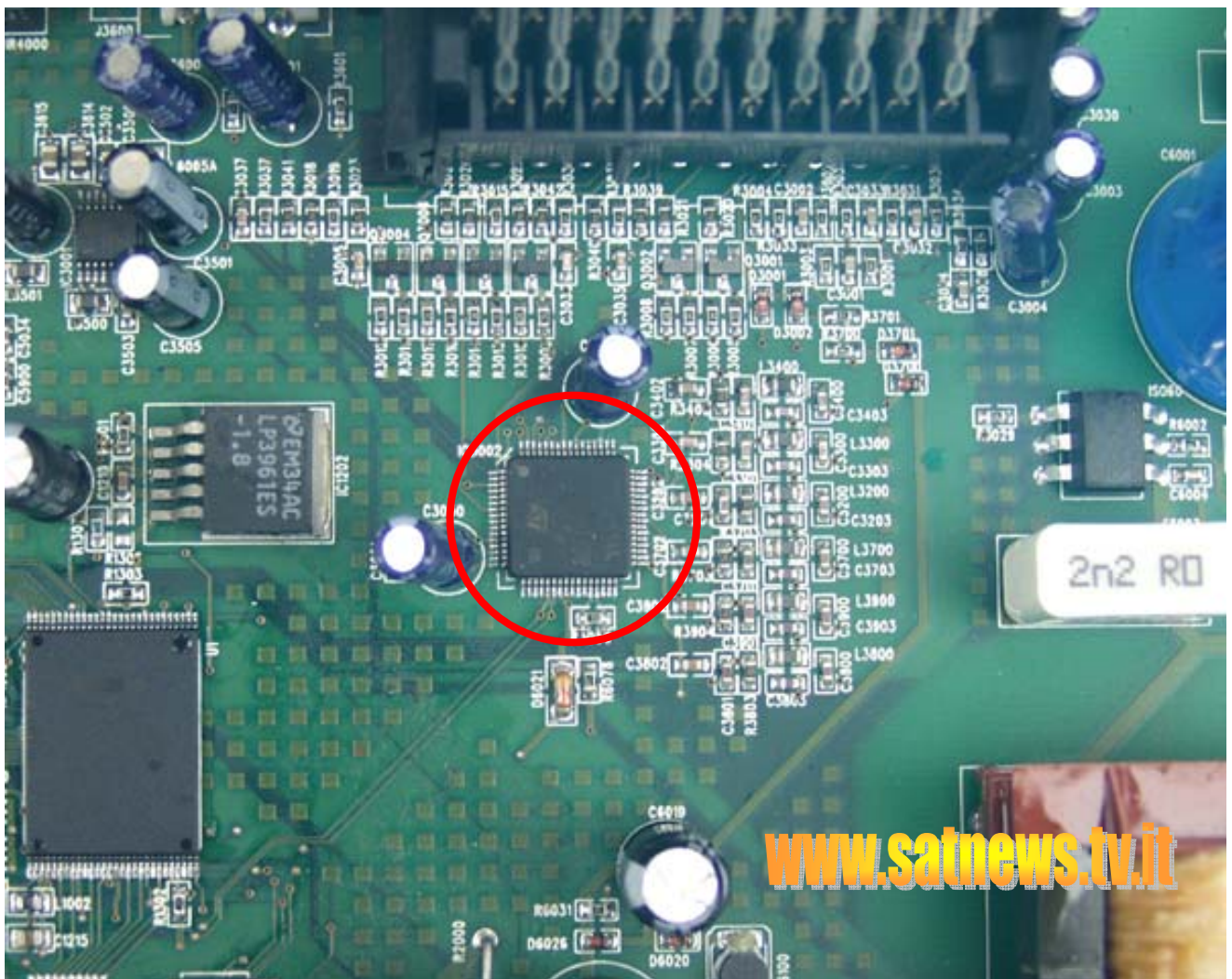


FIG. "C"

RIPARAZIONE LCD FLAT CABLE

I primi sintomi della probabile "ROTTURA" si manifestano in:

- *Il display non visualizza correttamente i caratteri.*
- *Il DM è stato più volte aperto e smontato da personale non qualificato ed inizia a manifestare i sintomi sopra descritti.*

Tutto ciò è dovuto al cavo flat in "KAPTON", il quale dopo ripetute sollecitazioni meccaniche si "INTERROMPE" proprio in corrispondenza della curva in prossimità del cambio di passo vedi figura "D".



FIG. "D"



FIG. "D bis"

Per effettuare quanto visto in figura "D", occorre incollare a circa 1cm le due estremità del flat su un supporto di plastica sottile tipo "MYLAR", dopodiché armandosi di santa pazienza occorre saldare le connessioni mediante "FILO PINK per prototipazione da 0,15mm". Ricordo che questo è necessario in caso di rottura nel punto con passo diverso, in quanto non è possibile affiancare le due estremità poiché di differente passo e larghezza piste.

In fine applicare un po' di colla a caldo per fissare rigidamente il collegamento, vedi figura "D bis".

RIPARAZIONE DM 7000 SPENTO in seguito a SCARICA ATMOSFERICA (FULMINE)

- *Il DM è completamente spento e non da' alcun segno di vita.*

Mi sono capitati almeno una decina di questi casi, tutti con lo stesso problema, ovvero l'integrato TOP switching che si occupa di alimentare tutto il Dreambox siglato "TOP248Y", personalmente consiglio di utilizzare il modello "TOP249Y" poiché più potente e robusto (vedi figura "E").

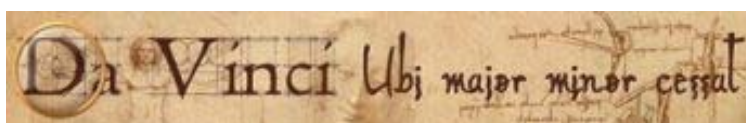


FIG. "E"

Per domande/suggerimenti ecc. mi potete trovare sul forum di Satnews.tv.it.

Salutoni a tutti

Grandemago



*E-mail: grandemago@satnews.tv.it
Copyright www.satnews.tv.it*