

Francesco Silvi as IKØRKS

Mail : francescosilvi(at)libero.it

Computer, radio ed uova fritte

di Francesco Silvi (IKØRKS)

Questa è la descrizione di un veloce intervento sul computer che viene effettuato per ridurre significativamente il rumore dell' alimentatore switching della macchina.

Capita spesso, ascoltando la ssb/cw mentre abbiamo il log elettronico acceso, che non poco ci infastidisca il brusio che ci perviene nelle cuffie dal nostro ricetrasmittitore.



Chi si occupa dei modi digitali non si accorge del disturbo riconducibile con poche prove (basta spegnere il terminale !) al nostro adorato computer.

Anche su siti nostrani, come quello di Ivo IØIBE, si ritrova descritto molto bene l'intervento e si può prendere lo spunto per incominciare l'intervento :***occorre però tener presente che l'operazione interviene sull'unità del nostro terminale demandata alla pericolosa corrente alternata di rete e ribadisco pericolosa.***

Per questo motivo resto disponibile nel nostro laboratorio di sezione se qualcuno, pezzi alla mano, vuole un aiuto mentre esegue l'intervento.

Esso consiste sommariamente nel sostituire la vaschetta di plastica a tre terminali con una eguale antidisturbo, ripristinando poi la macchina.

Avendo allora effettuato l'ennesimo intervento per il conoscente di turno, l'ho documentato e descritto con foto e disegni per illustrare che non è poi tanto difficile, accortezze a parte sulla rete del caso.

Cominciamo col dire che, per offrire un prodotto sempre più competitivo sul mercato, sulle macchine più recenti c'è un sorta di economia che alleggerisce ogni cosa che compriamo.

Sono spariti dalle nostre auto i grandi fascioni di plastica nera sui paraurti e perciò molte auto si graffiano nel fare i parcheggi ...

Parimenti, negli switching più recenti dei computer di casa, mancano le protezioni contro il rumore generato da queste macchine sulla rete : la vicina radio ne fa le spese perché ti riporta il rumore paro paro nelle cuffie.

Qualcuno dirà che gli alimentatori delle radio sono superprotetti, ma nel caso, che descrivo l'intervento è stato comunque risolutivo, permettendo una ricezione più silenziosa.

Ho già affrontato in altri articoli l'argomento "rumore da rete" e in qualche modo chi mi segue sa dove andiamo ad agire.

Lo switching del nostro personal è una grossa scatola quadrata che si trova sul fondello in alto del "cabinet" del PC ed è ricco di fili che vanno ad alimentare la piastra principale (motherboard) e le unità interne come gli hard disk, in cd / masterizzatore / dvd ed il floppy ove presente (si veda la figura).

Sullo chassis mostra due uscite : l'interruttore generale on-off della macchina, cioè il piccolo interruttore nero che si trova su una vaschetta plastica nera a tre punte che riceve il cordone d'alimentazione per la rete.

Questo è il componente che dobbiamo sostituire.

La vaschetta antidisturbo si vende in qualsiasi punto di ricambi elettronici, come il negozio "Banabino" Campegiani della mia città, con un prezzo che è minore dei 10 €.

Essa contiene nel suo interno toroide e condensatori per un efficace filtro per il nostro alimentatore e va sostituita esattamente a quella semplice di plastica nera : *è richiesto talvolta di allargare con una lima il foro preesistente all'alimentatore ed allora coprire il circuito interno con della carta o busta di plastica per evitare limature di ferro sui componenti, con i corti che possono seguire.*

Per i meno esperti (ma volenterosi !) cominciare a farsi un disegno – schizzo su carta mano mano che si va a smontare la macchina per operare. Si sconnette la presa elettrica alla rete e tutti i componenti (spine Usb ~ cavo video ~ cavo Lan e quant'altro fosse connesso) appuntano come sopra.

Si toglie il coperchio laterale del grosso box e si staccano tutti i fili di alimentazione interni al computer (**altra figura**) liberando lo switching mediante le3 (o quattro) viti posteriori.

Si pone lo scatolotto quadrato sul tavolo illuminato e, segnando l'ordine dei fili, si libera la vaschetta di cui s'è già parlato introducendo nel foro quella nuova antidisturbo.

Quasi certamente si dovrà intervenire con una lima per "farsi largo" col nuovo passo che essa presenta : occhio alle limature che non vadano nel circuito sottostante !

Sullo schema già disegnato, **si risaldano nello stesso senso i tre fili** richiudendo lo scatolotto quadrato col lavoro di saldatura fatto bene. Si ricollegano tutti i fili interni daccapo lasciando il coperchio aperto e l'alimentatore fissato al posto suo : si riprova il computer coi componenti essenziali quali tastiera ~ mouse ~ video e si verifica il corretto funzionamento generale.

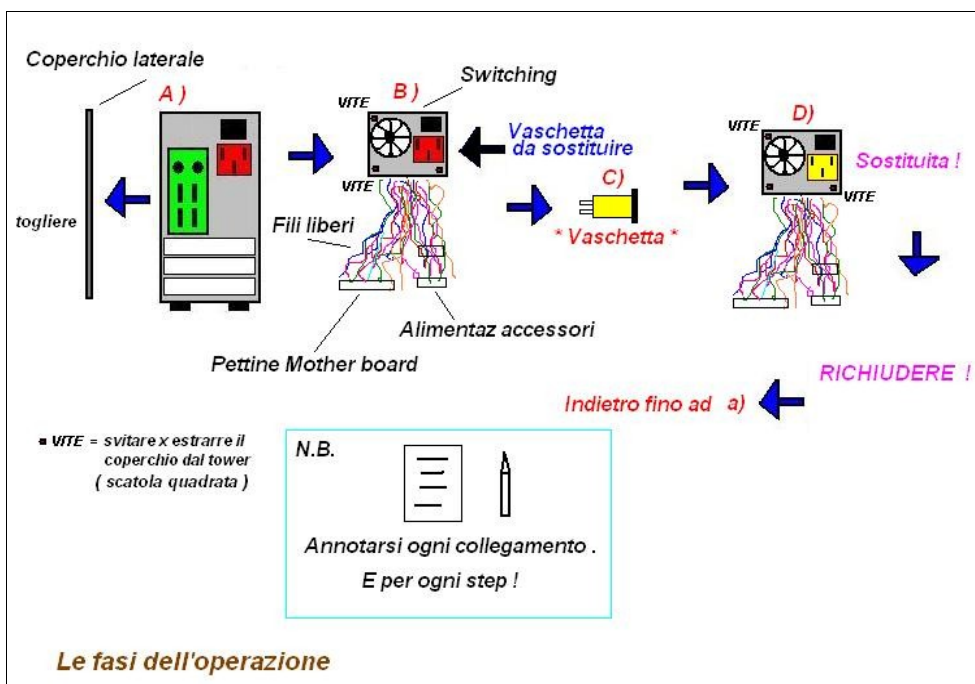
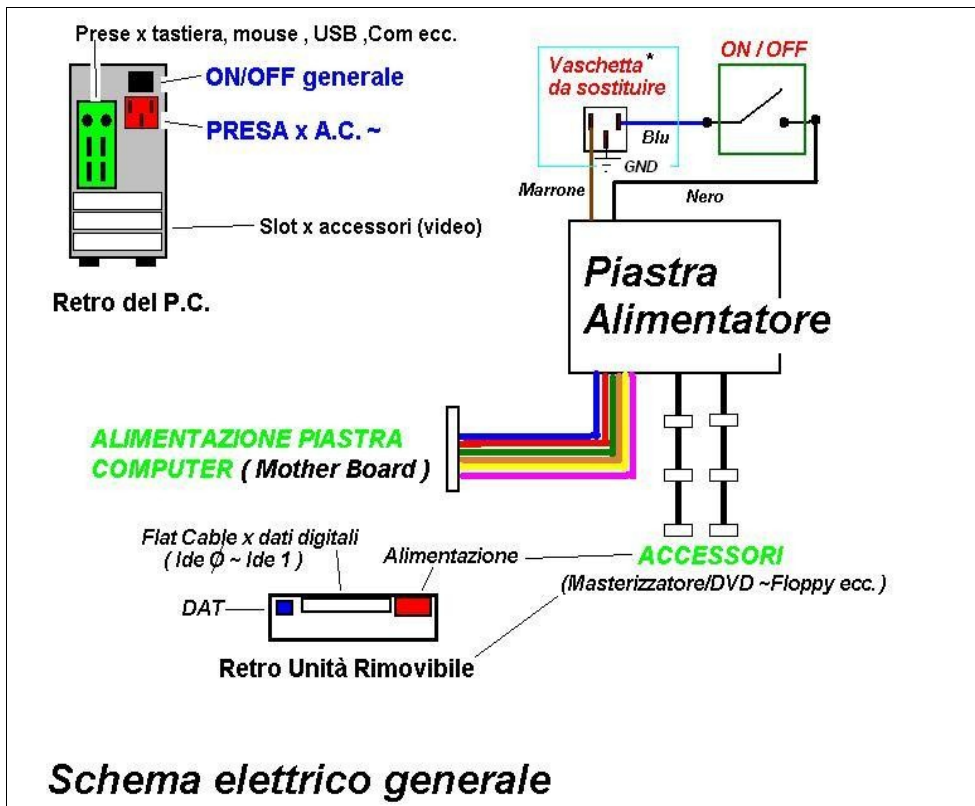
L'ultimo passo è quello di rimettere il coperchio e di riallacciare tutto quanto era precedentemente collegato risistemando per bene tutto.

I risultati non si faranno attendere perché si noterà un forte calo di brusio di sottofondo con le emissioni digitali meglio decrittabili.

Raccomando per finire la cautela estrema sulla tensione di rete, mortale in pochi secondi, ed una calma moderata nel fare l'intervento badando che sia fatto tutto correttamente.

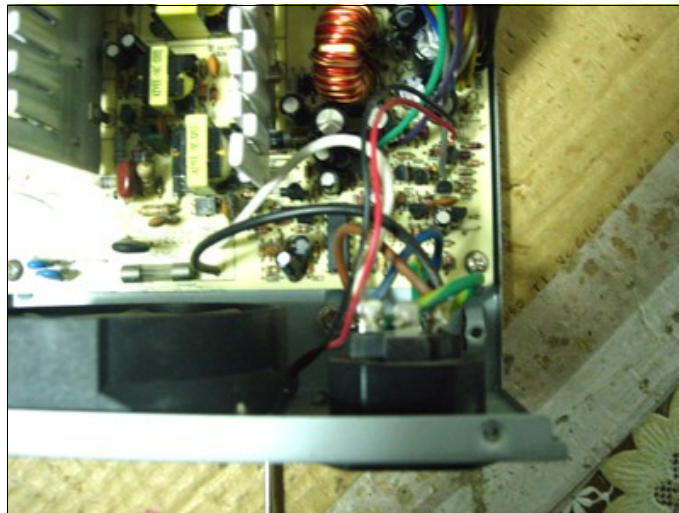
Da parte mia sempre Qrv per ogni cosa anche in sede coi colleghi

73 de Francesco.





Il filtro prima del montaggio



Lo chassis prima del montaggio



Il montaggio completato