



## Costruiamo assieme uno schermo solare ventilato.

Per attuare questo ambizioso progetto :-) prima di tutto costruitevi uno schermo solare seguendo le indicazioni fornite nel capitolo dedicato alla costruzione vera e propria... Abbiate cura di far frescare anche uno dei due piatti, che nel progetto originale dovevano invece essere mantenuti intatti.

Per le indicazioni su come costruire lo schermo base cliccate sulla foto sottostante.

### MATERIALE OCCORRENTE.

\* Una ventola da computer delle dimensioni di 10x10 cm. Assicuratevi che questa abbia anche il suo supporto. (Cosa che accade nel 99,99% dei casi) Reperibile presso un qualsiasi negozio di elettronica o di computer (Qui la pagate di più!!!).

\* Un pezzo di filo con sezione di 0,5 mm.

\* Un alimentatore a corrente continua, con variatore della tensione d'uscita. Fatevi indicare il modello più adatto ad alimentare la ventolina che acquistate, in base al suo voltaggio (Di solito 12V) e al suo assorbimento (Pochi milliampere).

\* Saldatore a stagno, o in mancanza di questo del nastro isolante da elettricisti.

### QUANTO HO SPESO....

\* Ventolina 10X10 cm. = 4.35€.



\* Filo (4 metri). = 20€ cent.

\* Alimentatore. = 9.90€

Totale??? 14.45€ Tanto??? Sapete quanto costa uno schermo ventilato?? Anche 200€ !!!

## **AL LAVORO...**

\*Visto che lo schermo solare vero e proprio è già fatto, siamo al 95% del lavoro...

Sull'ultimo piatto, incollate con il BOSTIK la ventolina. Anche qui utilizzate qualcosa di pesante per farla aderire bene!!! Dopo 24 ore, meglio addirittura 48 potete armeggiarci dietro...

Prolungate i fili che escono dal rotore della ventolina con i due acquistati. Uniteli saldandoli, o in alternativa con del nastro isolante. I fili dovranno essere sufficientemente lunghi per poter arrivare all'alimentatore, che sarà collegato ad una presa della rete elettrica.

Collegate i due fili che avete appena prolungato alle viti presenti sull'alimentatore. Collegate i fili in maniera che l'aria venga espulsa dallo schermo e non viceversa... Per fare ciò invertite i due fili nella morsettiera dell'alimentatore.

Collegate il tutto alla rete elettrica... Se avete superato la prova ora la ventolina girerà a meraviglia... Non fatela però stancare più di tanto... Queste ventole girano a regime (Alimentate cioè a 12V) sui 4000 giri al minuto... Siccome noi abbiamo a cuore la sua salute, la facciamo girare piano piano...così si stanca meno (e dura di più). Per fare ciò abbassiamo la tensione di uscita dall'alimentatore. Se la ventola abitualmente funziona a 12V noi la facciamo lavorare a 3V o giù di lì...

Ecco fatto uno schermo solare ventilato... Il suo funzionamento è del tutto identico a quelli che si trovano in commercio. L'unico neo, (del resto c'è l'hanno anche quelli fabbricati industrialmente) è il fatto che occorre portare l'alimentazione alla ventola. Questo può essere abbastanza comodo nel caso in cui lo schermo sia alloggiato sul tetto di casa.

Se così fosse basta collegare l'alimentatore alla presa presente in tutte le case nel sottotetto, che si utilizza di norma per l'amplificatore delle antenne TV. Mi rendo conto che chi alloggia lo schermo sul balcone di casa sia un pò di intralcio portare l'alimentazione dall'interno della casa, forando muri o facendo passare fili di qua e di là...

Il problema si risolve anche abbastanza facilmente, ma occorre spendere qualcosa di più... Come?? Fornendo un'alimentazione "alternativa" alla ventolina. Sì... Attraverso un piccolo pannello solare... Si otterrà così uno schermo solare ventilato e autoalimentato.