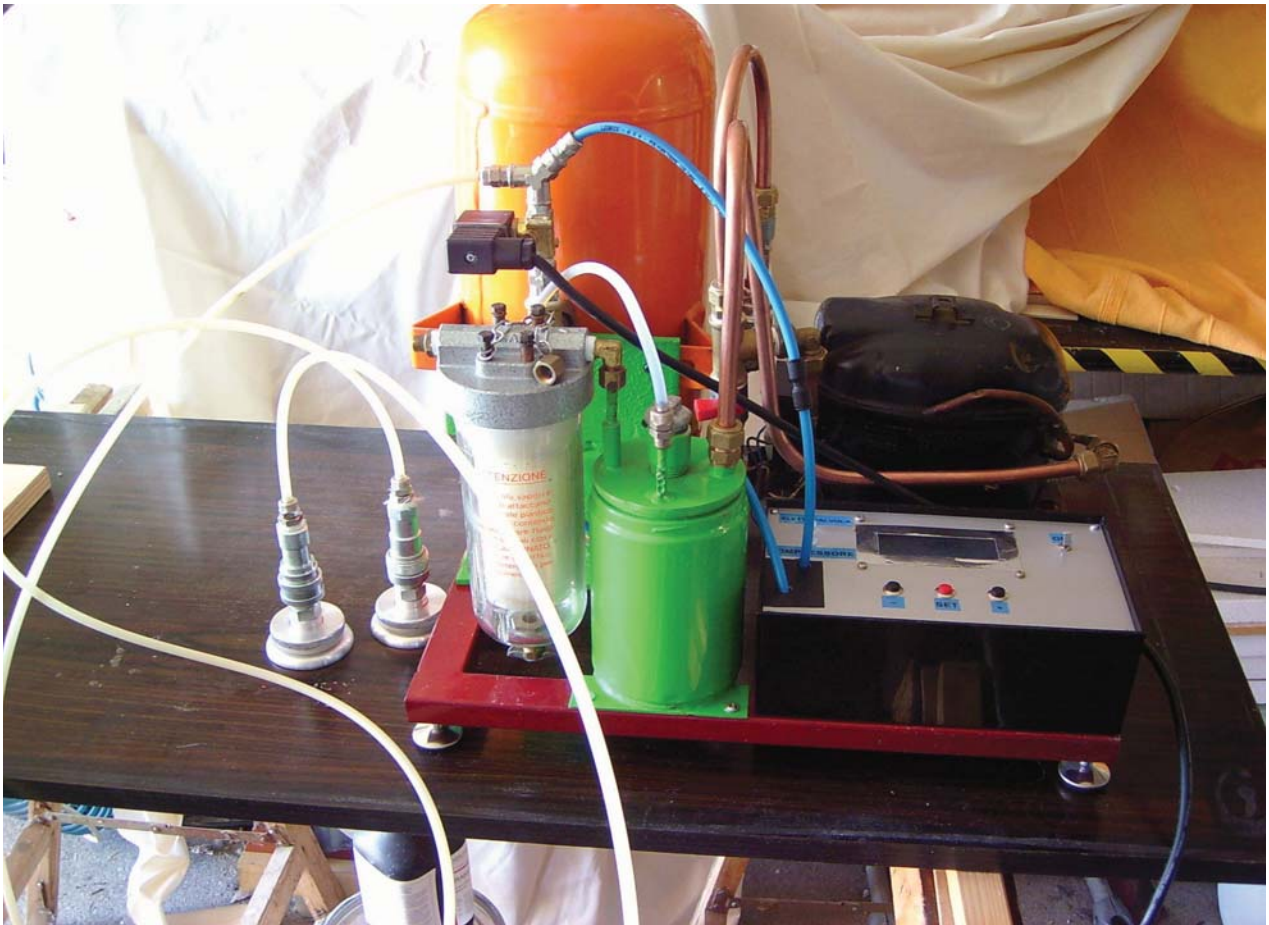


LA MIA MACCHINA DEL VUOTO



Riprendo qui la descrizione della mia macchina del vuoto, per chi ha già visto la prima parte della descrizione vi faccio notare le modifiche apportate: tolto l'innesto rapido di collegamento con il sacco, tolto il riduttore di pressione che c'era tra il polmone e l'elettrovalvola, inserito un rubinetto tra il contenitore per il recupero dell'olio e il compressore.

Il cuore del mio marchingegno è racchiuso in questa scatola nera.



Sul frontale sono presenti l'interruttore generale, i pulsanti per le varie funzioni, i led di segnalazione e i due tubi che portano le depressioni ai sensori.

All'accensione della macchina si presenterà questa prima videata che visualizzerà le pressioni da voi precedentemente impostate (o quelle di default), AL.= pressione del polmone, BA.= pressione del sacco.

premendo "SET" si passa al menu principale, dove si tornerà dopo aver impostato nuovamente le soglie o ogni volta che fermiamo o riavviamo il sottovuoto.



Se le soglie impostate sono quelle che desideriamo possiamo procedere al passo successivo premendo "SET" oppure possiamo impostare delle soglie e delle isteresi diverse. Vediamo come si impostano le varie soglie, premendo il pulsante "-" andremo a modificare la soglia bassa (sacco).



Premendo i vari pulsanti si incrementa o decrementa la pressione a cui vogliamo arrivare nel sacco.

Premendo "SET" si passa alla predisposizione dell'isteresi di intervento dell'elettrovalvola.

Il programma è predisposto per una regolazione massima sia delle soglie che delle isteresi a 1000 mBar, Con i motori dei frigoriferi il massimo di depressione a cui sono riuscito ad arrivare è 900 mBar.



Anche qui usando i pulsanti "+ e -" si imposta l'isteresi desiderata. Premendo "SET" si torna al menù.



Stesso discorso vale per la soglia e isteresi alta (polmone).



Premendo "SET" dal menu principale si va al menu



per il funzionamento della macchina, nella riga in alto

ci sono le istruzioni per avviare o fermare il marchingegno. Nella seconda linea sono presenti i contatori degli interventi del POL-mone e del SAC-co sulla terza e quarta riga saranno presenti le pressioni rilevate dai due sensori.



Come si vede i due led si sono accesi di rosso, questo significa che il compressore è in funzione e l'elettrovalvola è aperta. Nell'immagine c'è un piccolo errore, per fermare il funzionamento basta premere "+" la scritta deve essere corretta, mi deve essere sfuggito qualcosa facendo le ultime modifiche eseguite in questi giorni, poco male correggerò il programma. Alla partenza i numeri degli interventi sono a zero perché i conteggi partono solo a vuoto ottenuto.



Ora il led del sacco è diventato verde quindi significa che abbiamo raggiunto il vuoto da noi richiesto, -530 mBar. Sul display appare però -529 mBar, questo è dovuto all'errore del calcolo fatto per trasformare i millivolt proporzionali alla pressione in uscita dal sensore in mBar, ma la pressione è giusta.



Tutti e due i led sono diventati verdi, significa che anche il polmone ha raggiunto la pressione impostata. Si noti che la pressione è scesa leggermente, questo è dovuto a una piccolissima perdita nell'impianto che non sono ancora riuscito a trovare, ma è del tutto trascurabile.



Ho fatto entrare un po di aria, ora il contatore degli interventi dell'elettrovalvola si sono incrementati, per poter incrementare il contatore del compressore si deve arrivare a circa 100 interventi per piccole perdite, in caso di perdite importanti è chiaro che il discorso cambia.



Al termine del lavoro per poter svuotare il polmone, visto che l'elettrovalvola a riposo è chiusa, bisogna attivare la funzione di svuotamento, questo si fa per non lasciare i sensori sotto pressione (anche se non patiscono) al termine si può spegnere la macchina.



Questo è tutto.