



CONTA GIRI TRATTORE

RIFERIMENTI

Genere	DATA	Generalità	Note	Distribuzione
SURPLUS	2017	FOTO DI UN ESEMPLARE ROTTO		AF

GENERALITA'

Viene un amico a trovarmi a casa. Io sono costretto a rimanerci per motivi medici. Porta un sacchetto con se: ci sarà qualcosa da mangiare?

No, c'è un bruttissimo aggeggio tutto sporco che lui non riesce a riparare. E allora è venuto da me sperando in una collaborazione, che con un po' di tentativi di rifiuto non è mancata. Il radioamatore in paese è un po' un riferimento, come il farmacista ed altre figure ormai obsolete.

Si tratta del display di un trattore di un conoscente, un trattore senza marca o forse IMEL. È tutto spento, non va più. Ovviamente non ci sono schemi ne istruzioni. Una riparazione alla cieca. Proviamo.



L'oggetto in questione se alimentato mostra le ore di esercizio del trattore. Se il motore è in moto segna il numero di giri (RPM). Il cuntradein ha dichiarato che ha avuto problemi alla batteria, poi all'alternatore e dopo averli risolti ha scoperto il guasto al display.

COS'ERA ROTTO

Devo dire non c'è voluto molto, dato che l'oggetto oltre al display spento non consumava niente. Ho identificato le parti principali, su due circuiti stampati interconnessi. Ho dovuto segar via una parte del silicone presente per irrobustire e bloccare i fili.

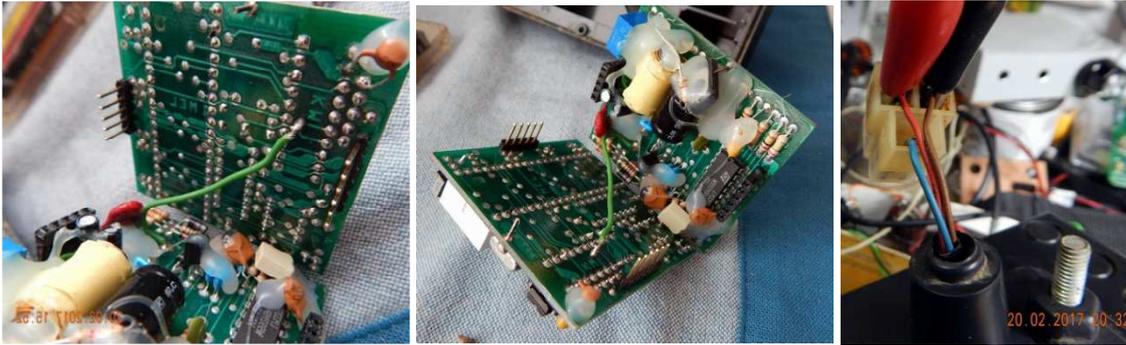
I collegamenti sono semplici: tre fili per comune, positivo alimentazione (son partito con 12 Volt e ho visto che è sufficiente), segnale di cui non so niente, bisognerebbe vedere cosa lo genera nel trattore.



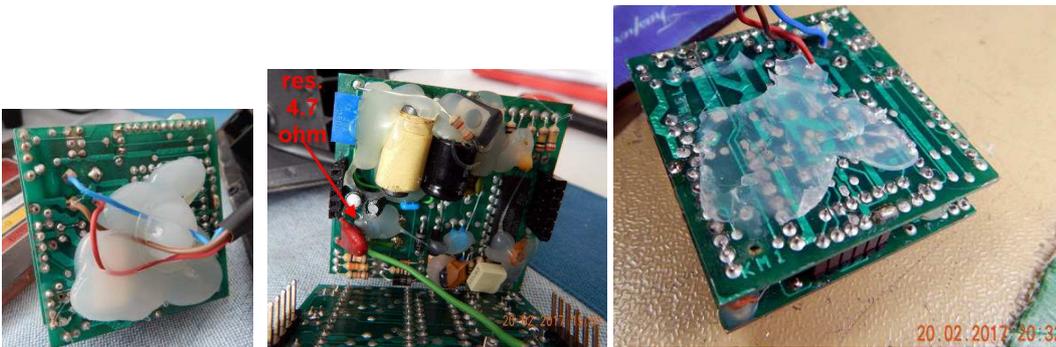
Non ci sono fusibili. C'è un alimentatore switching, ma il finale sembra ok, misurato da spento con il DVM.



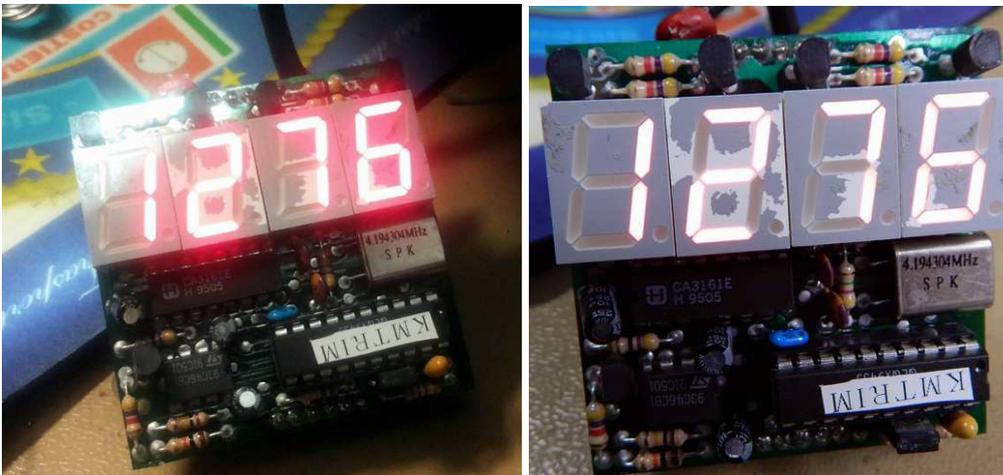
Tolto il silicone riesco a vere le piste e scopro che c'è un diodo 1N4007 ed una resistenza in serie da 4.7 Ohm che alimentano la sezione switching.



Il diodo misura bene, la resistenza da 1/2 Watt l'ho misurata con molto scetticismo.



E invece era interrotta. Rimisurata e rimisurata è proprio interrotta. Ha fatto da fusibile. Che fortuna. Dopo la sostituzione si è rimesso a funzionare.



Come si vede il consumo non è poco, 80 milliAmpere dal 12V.

Spero che questa nota possa servire a qualche collezionista di trattori, che ho scoperto esistono veramente, non è una categoria di mia invenzione. E pensare che io ho talmente poco spazio che non riesco a collezionare neanche qualche vecchia radio.

Buon divertimento, Alessandro Frezzotti