

RIPARAZIONE TERZO STOP SEMPRE ACCESO

Alfa Romeo Giulietta

ATTENZIONE: CHIUNQUE VOGLIA CIMENTARSI NELLA RIPARAZIONE SECONDO LE INDICAZIONI PRESENTI IN QUESTO DOCUMENTO SE NE ASSUME LA COMPLETA RESPONSABILITÀ. L'AUTORE NON SARÀ MAI IN NESSUN CASO RITENUTO RESPONSABILE PER EVENTUALI DANNI, INFORTUNI O MANCATI GUADAGNI DERIVANTI DALL'UTILIZZO DI QUANTO RIPORTATO NELLA PRESENTE GUIDA. SI RICORDA CHE L'UNICO CENTRO IDONEO A SVOLGERE INTERVENTI SULL'AUTO È UN'OFFICINA AUTORIZZATA.

Premessa: Questa guida spiega come riparare il body computer su Giulietta 170CV JTDM2 nel caso il terzo stop rimanesse acceso anche a macchina spenta e con le chiavi disinserite.

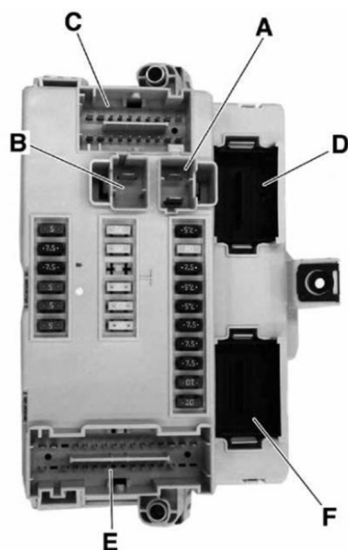
Difficoltà: Molto difficile

Materiale necessario:

- 1) Stazione dissaldante ad aria calda e stagnatore
- 2) Treccina dissaldante
- 3) 1 x Flussante (<https://www.digikey.it/product-detail/it/chip-quik-inc/NC191/315-NC191-ND/11480391>)
- 4) 1 x Solder paste (<https://www.digikey.it/products/it?keywords=TS391LT-ND>)
- 5) 1 x VND5E160MJTR-E (<https://www.digikey.it/products/it?keywords=497-11706-1-ND>)
- 6) Trielina
- 7) Cotton Fioc
- 8) Carta stagnola

Svolgere i seguenti test:

- 1) Prima di procedere dovete verificare che il fascio cavi del bagagliaio sia integro, in tal caso il problema potrebbe essere dovuto al body computer.
- 2) Senza staccare la batteria e con chiave disinserita, scollegate il connettore F e controllate con un tester che il piedino 48 abbia una tensione > di 0V. Se la tensione non è 0V vuol dire che il problema è il body computer. Fare molta attenzione a misurare la tensione onde evitare corto circuiti e danneggiare irreparabilmente la centralina.



Riparazione:

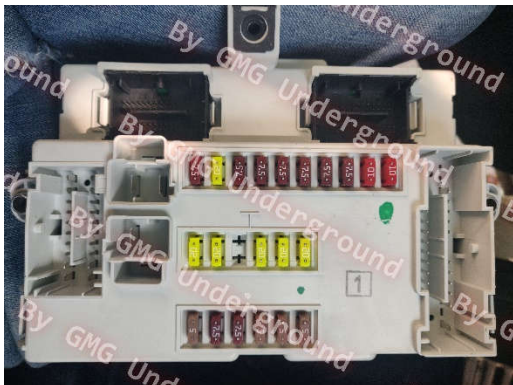
- 1) Scollegare completamente il polo negativo della batteria



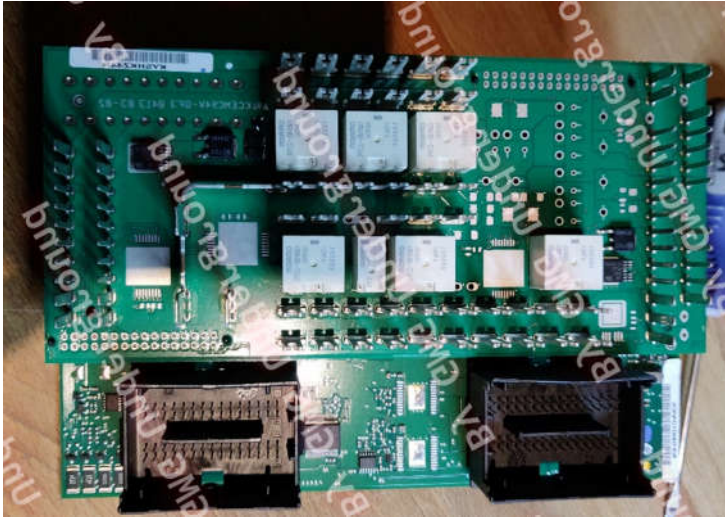
- 2) Rimuovere il body computer



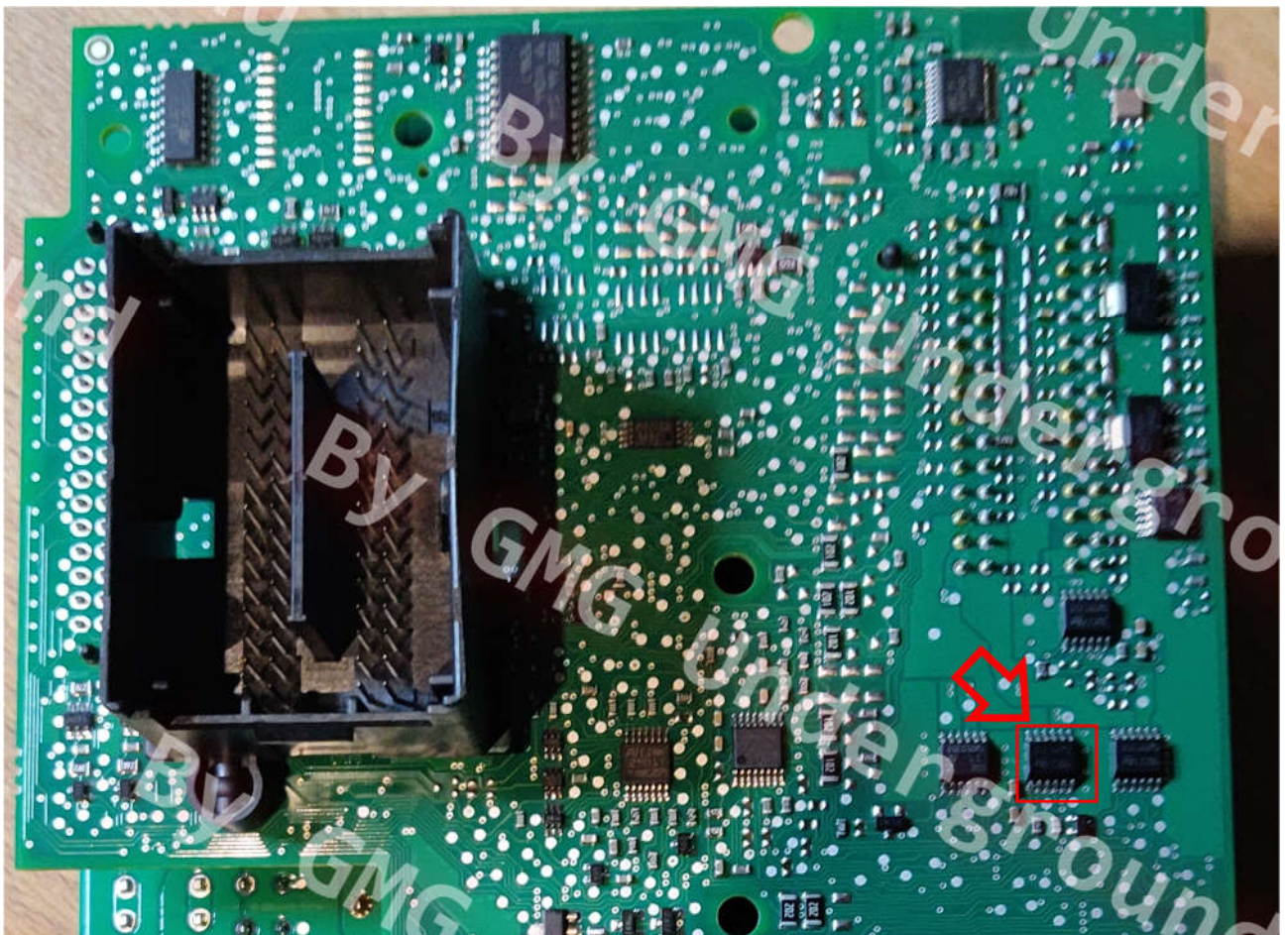
- 3) Fotografare lo stato dei fusibili, poi rimuoverli tutti



4) Aprire con molta cura la centralina



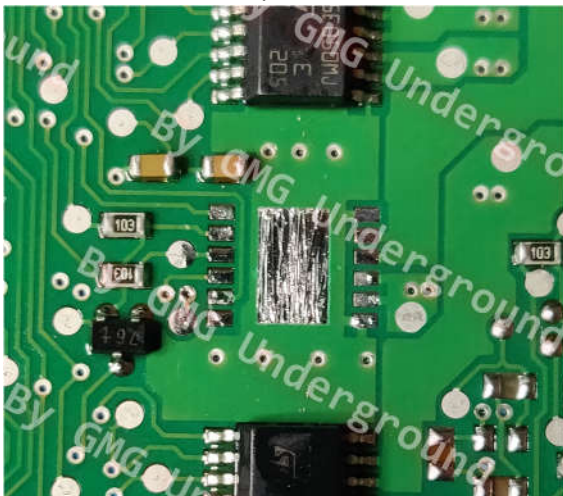
5) Il componente evidenziato in rosso è il componente che si guasta. “Double channel high side driver” prodotto da ST. Il componente esatto è **VND5E160MJTR-E** ed è possibile acquistarlo su Digikey o Mouser per circa 2€. In tale componente, che contiene dei MOSFET, si rovina la giunzione del GATE e ciò genera continuo passaggio di corrente tra DRAIN e SOURCE (Tutto molto semplificato).



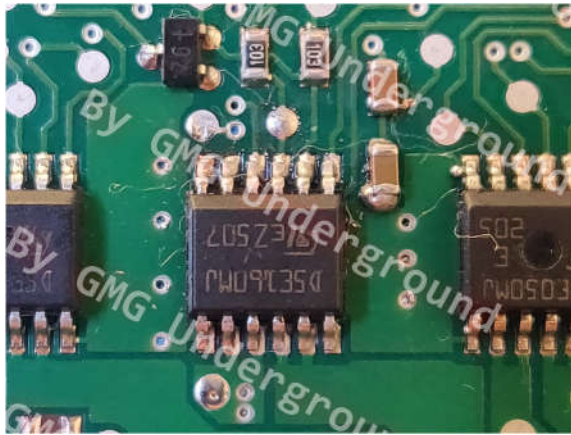
- 6) Tramite la stazione ad aria calda rimuovere con cura il componente.
- Isolare tutti i componenti con carta stagnola per evitare di staccare resistenze e condensatori vicini



- Applicare il flussante su tutti i pin
- Tramite aria calda scaldare bene e poi rimuovere con una pinzetta il componente. Fare molta attenzione il componente è grande 5mm x 4mm
- Una volta tolto il componente tramite treccina dissaldante pulire con cura tutte le piazzole



- Pulire con trielina e Cotton Fioc tutti i residui di lavorazione
- Applicare la pasta saldante su tutti i pin compreso il pad grosso al centro
- Posizionare il nuovo componente avendo cura di mantenere il pin 1 nella posizione giusta
- Tramite aria calda scaldare la pasta fin che si ottiene una saldatura omogenea. Si consiglia di tenere fisso il componente con una pinzetta tramite una lieve pressione sopra di esso.
- Pulire molto bene la superficie di lavorazione con trielina e Cotton Fioc in modo da sgrassare la scheda e renderla pulita. Rimuovere eventuali pelucchi del Cotton Fioc con aria compressa a bassa pressione (passaggio non indispensabile)



- j. Rimontare tutto e ricollegare la batteria