

Mercedes Benz Classe A W169:

Accensione Spia MIL

Mercedes Benz Classe A W169

Masse poco efficaci e Spia motore accesa

Classe A W169

Accensione Spia MIL

Un problema ricorrente sulle vetture Classe A W169 si presenta con l'accensione della Spia MIL, e riguarda il sistema di preriscaldamento motore. La vettura oggetto della casistica è nello specifico la seguente:

Mercedes-Benz *A180 modello W169*

Anno 2005

Codice motore 640.940

Iniezione Bosch EDC16C32

Il problema si presenta in maniera estemporanea, con l'accensione della spia MIL.

Accensione Spia Mil: Codice Guasto

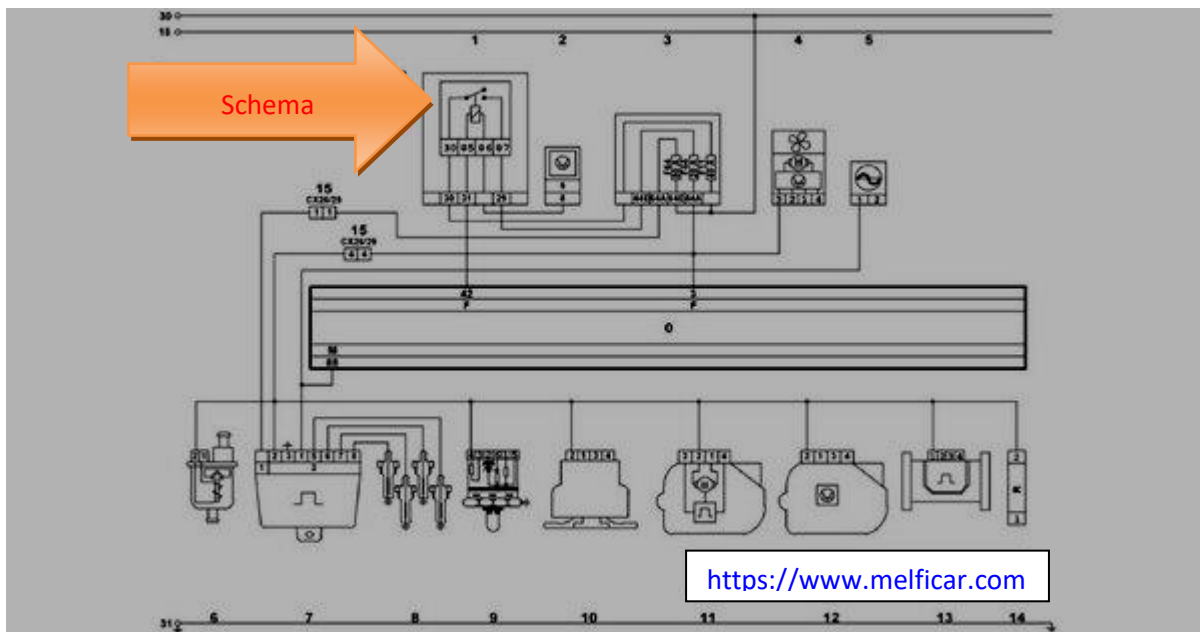
Una prima scansione diagnostica della centralina del sistema d'iniezione restituisce il seguente codice guasto:

P2267: Comunicazione con modulo preriscaldamento

Con lo Schema elettrico , si procede a effettuare i primi controlli in ordine logico, assecondando la descrizione del codice su specificato, ovvero tentando di analizzare tutte le cause che possano dar luogo a una comunicazione difettosa tra modulo preriscaldamento e centralina motore.

Accensione Spia Mil: Individuiamo il Modulo Preriscaldamento

Analizzando lo schema elettrico si individua subito quale sia il modulo preriscaldamento, ovvero il componente identificato dal numero 7, anche evidenziato in tabella.



Schema Elettrico Preriscaldamento Motore 640.940

- 0 CENTRALINA MOTORE
- 1 RELÈ GESTIONE MOTORE SU PIASTRA PORTAFUSIBILI E RELÈ VANO MOTORE
- 2 CENTRALINA DI COMANDO SAM
- 3 PIASTRA PORTAFUSIBILI E RELÈ VANO MOTORE
- 4 MOTORINO VENTILATORE
- 5 ALTERNATORE
- 6 ATTUATORE SOVRALIMENTAZIONE TURBO
- 7 **CENTRALINA CANDELETTE**
- 8 ATTUATORE CANDELETTA
- 9 SONDA LAMBDA 1 BANCATA 1
- 10 RICIRCOLO GAS DI SCARICO
- 11 ATTUATORE FARFALLA ASPIRAZIONE
- 12 ATTUATORE CONTROLLO CORSA ASPIRAZIONE SWIRL
- 13 MISURATORE MASSA ARIA
- 14 RESISTENZA RISCALDAMENTO SFIATO MOTORE
- 15 CONNETTORE VANO MOTORE LATO PASSEGGERO

Schema Elettrico Preriscaldamento Motore 640.940

Accensione Spia Mil: Individuiamo i Connettori

Esaminando sullo schema il modulo preriscaldamento più da vicino, si riesce ad individuare il suo Pin-Out, dettagliato dalla tabella sotto riportata.

CONNETTORE 1		Fusibile F64 80A
CONNETTORE 2	1	LIN
	2	Fusibile F44 20A
	3	Massa
	5	candeletta
	6	candeletta
	7	candeletta
	8	candeletta

Modulo Preriscaldo – Dettaglio Pin-Out Connettori

Osservando la tabella si individuano due connettori:

Uno con solamente un filo che è l'alimentazione di potenza

Un altro a 8 Pin che invece prevede l'alimentazione della parte elettronica, il comando delle candele, la comunicazione LIN e la massa.

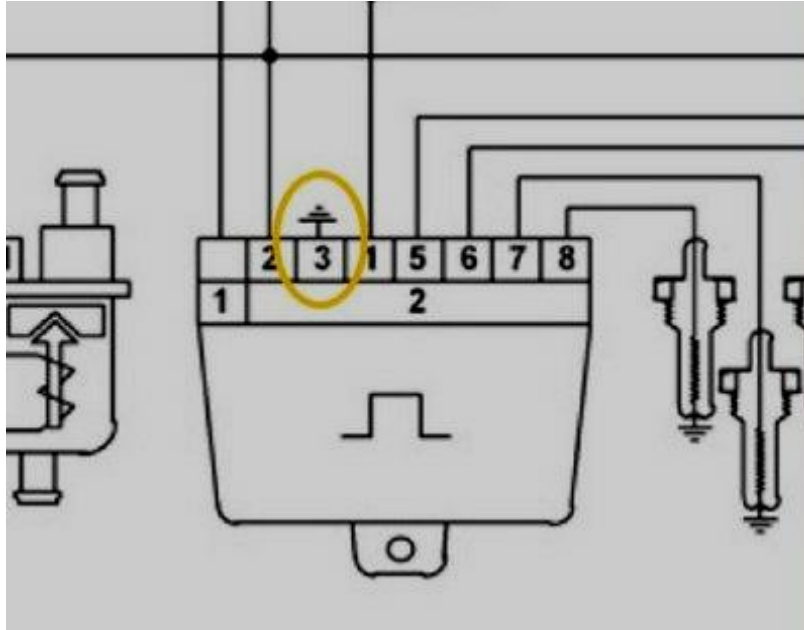
Accensione Spia Mil: Ripulire i Terminali



Per prima cosa si controlla che i due fusibili siano integri e alimentati.

Seconda fase verificare la massa in arrivo al Pin 3 del connettore a 8 Pin.

Proprio una misura instabile e poco certa di questa grandezza elettrica ha rivelato la necessità di rinforzare e/o ripulire questo terminale, al fine di ottenere una netta differenza di potenziale tra il Pin 2 (Alimentazione) e il Pin 3 (Massa).



Modulo Preriscaldamento – Dettaglio Connessione di massa su Pin 3

Classe A W169: Soluzione Problema Accensione Spia MIL

La soluzione al problema è stata quindi quella di operare una pulizia accurata del connettore elettrico del modulo e effettuare un controllo della tenuta delle spinette dello stesso connettore.