

**DTC P0068 o P1101****Istruzioni diagnostica**

- Eseguire il [Controllo del sistema diagnostico - Veicolo](#) prima di questa procedura diagnostica.
- Rivedere la [Diagnosi basata sulla strategia](#) per una panoramica delle funzioni diagnostiche.
- Le [Istruzioni per la procedura diagnostica](#) offrono una panoramica delle singole categorie diagnostiche.

**Descrittore DTC (codice diagnostica guasti)****DTC P0068**

Prestazioni portata aria corpo farfalla

**DTC P1101**

Prestazioni sistema portata aria aspirazione

**Descrizione circuito/sistema**

La centralina motore (ECM) confronta il flusso d'aria effettivo sulla base della posizione della farfalla (TP) con un flusso d'aria calcolato sulla base del sensore di pressione assoluta collettore (MAP) e del flussometro aria (MAF).

**Condizioni per funzionamento DTC****DTC P0068**

- Il numero di giri del motore è superiore a 800 GIRI/MIN.
- La tensione di accensione è superiore a 6,0 volt.
- Il sistema di controllo dell'attuatore della farfalla non è in modalità di potenza ridotta.
- Il DTC è presente in continuo quando sono soddisfatte le condizioni suddette.

**DTC P1101**

- I codici di difetto P0096, P0097, P0098, P0102, P0103, P0107, P0108, P0111, P0112, P0113, P0016, P0117, P0118, P0119, P0128, P0236, P0237, P0238, P0335, P0336, P0401, P0405, P0406, P042E, P2227, P2228, P2229 o P2230 non sono attivati.
- Il numero di giri del motore è compreso tra 400-6.000 GIRI/MIN
- Il sensore ECT è compreso tra -7 e +125°C (+19 e +257°F).

- Il sensore IAT 1 è compreso tra -20 e +125°C (-4 e +257°F).
- Il DTC è presente in continuo quando sono soddisfatte le condizioni suddette.

### **Condizioni per attivazione DTC**

La ECM rileva che il flusso d'aria effettivo è superiore al flusso d'aria calcolato.

### **Azione in caso di attivazione DTC**

#### **P0068**

- DTC P0068 è un DTC di tipo A.
- La centralina imposta il sistema di controllo attuatore farfalla (TAC) sul funzionamento in modalità Potenza motore ridotta.
- Un centro di messaggi o un indicatore mostra Potenza motore ridotta.
- In certe condizioni la centralina comanda lo spegnimento del motore.

#### **P1101**

DTC P1101 è un DTC di tipo B.

### **Condizioni per l'azzeramento DTC**

- DTC P0068 è un DTC di tipo A.
- DTC P1101 è un DTC di tipo B.

### **Ausili diagnostici**

- Verificare se è presente una condizione che potrebbe aver tenuto aperta la valvola a farfalla. Per esempio si potrebbe essere formato del ghiaccio sul foro della farfalla impedendo alla valvola di chiudersi.
- Alcuni filtri aria aftermarket possono causare l'emissione di un DTC.
- Alcuni sistemi di aspirazione aftermarket possono causare l'emissione di un DTC.
- Alcuni sistemi di aspirazione aftermarket possono causare l'emissione di un DTC.
- Una condizione di alta resistenza sui circuiti del comando dell'attuatore farfalla e posizione farfalla potrebbe causare la produzione di un DTC.
- Un sensore MAF non preciso, una riduzione del flusso d'aria aspirata, eventuale aria non dosata che entra nel motore a valle del sensore MAF o una perdita di aspirazione dell'aria può causare l'emissione di un DTC.

- Una condizione di batteria bassa può causare l'emissione di un DTC.

## Informazioni riferimenti

### Schema riferimenti

[Schemi comandi motore](#)

### Riferimento vista finale connettore

[Viste terminali connettori dei componenti](#)

### Riferimento dati elettrici

- [Test circuiti](#)
- [Riparazioni connettori](#)
- [Controllo condizioni transitorie e collegamenti difettosi](#)
- [Riparazioni cavi elettrici](#)

### Riferimento Tipo DTC

[Definizioni tipo Codice diagnostica guasti \(DTC\) gruppo propulsore](#)

### Riferimento tool di scansione

[Riferimenti della centralina elettronica](#) per le informazioni dello strumento di scansione

### Prova circuito/sistema

#### 1. Controllare le seguenti condizioni:

- Il sistema di condotti di aspirazione dell'aria verificando se vi sono fascette allentate, crepe, ogni tipo di perdita, o altri danni
- Il sistema di condotti di aspirazione dell'aria verificando se sono danneggiati o sono presenti occlusioni
- Se il sensore della massa d'aria di immissione è installato correttamente, la freccia indica la direzione del flusso d'aria ed indica come direzionare le staffe dei flessibili e le intaccature dei sensori. Vedere [Sostituzione del sensore MAF](#).
- Filtro dell'aria ostruito
- La scatola della farfalla presenta impurità, residui o incrostazioni di carbonio- Vedere [Pulizia della scatola della farfalla](#).
- Danni nel corpo della farfalla, nelle pale o nell'asse
- Fessure, attorcigliamenti e collegamenti errati dei tubi flessibili di depressione.

- Componenti di scarico tappati, ostruiti o con perdite - vedere [Specifiche di serraggio per gli attacchi](#).
  - Perdite di vuoto dal collettore di aspirazione, dal corpo della farfalla e dagli anelli toroidali degli iniettori
2. Se è presente una condizione, riparare secondo necessità.
  3. Accensione quadro, osservare le informazioni del codice diagnostica guasti (DTC) con un tool di scansione. Verificare che non siano impostati altri DTC.
  4. Se è presente un altro DTC, vedere [Elenco dei codici di difetto diagnostici \(DTC\) - Veicolo](#) per ulteriori diagnosi.
  5. Determinare l'altezza di prova del veicolo attuale. Confrontare il parametro di pressione del sensore MAP con il valore in tabella [Altitudine sul livello del mare contro pressione atmosferica](#). Il parametro di pressione del sensore MAP deve trovarsi entro specifici intervalli indicati in tabella.
  6. Se la pressione del sensore MAP non si trova nell'intervallo specificato relativamente all'altitudine, vedere [Elenco dei codici di difetto - automobile](#) per P0106.
  7. Motore al minimo, osservare il parametro del Sensore pressione assoluta nel collettore. Il valore dovrebbe essere compreso tra 26-52 kPa.
  8. Se il valore non rientra nell'intervallo specificato, vedere [Elenco dei codici di difetto \(DTC\) - Veicolo](#) per P0106.
  9. Far funzionare al minimo il motore. Osservare il parametro kPa sensore MAP con un tool di scansione. Aumentare lentamente il regime motore e successivamente tornare al minimo. Il valore kPa del sensore MAP deve essere modificato in modo uniforme e gradualmente mentre il regime motore aumenta e successivamente torna al minimo.
  10. Se il valore kPa del sensore MAP non cambia, vedere [Elenco codici di difetto - automobile](#) per P0106.
  11. **Nota**  
Se è presente un'anomalia nel corpo farfallato, il parametro Comando motorino TAC passa al 99 % per un determinato intervallo e quindi causa l'emissione di un DTC. Dopo l'emissione del DTC, il parametro Comando motorino TAC passa allo 0 % e il parametro Motorino TAC visualizza Disabilitato.  
  
Eseguire il test di scansione farfalla osservando il parametro Motorino TAC con un tool di scansione. Il parametro Motorino TAC deve visualizzare Abilitato durante il test di scansione della farfalla.
  12. **Nota**  
Prima di sostituire il gruppo del corpo farfallato, assicurarsi che circuiti di controllo farfalla non siano circuitati a B+.

Se diverso dal valore specificato, sostituire il gruppo corpo farfallato.

13. Ispezionare il corpo farfallato per verificare le seguenti condizioni:

- Lama farfalla allentata o danneggiata
- Albero farfalla rotto
- Eventuali danni al corpo farfalla

14. Se sussiste qualcuna di queste condizioni, sostituire il gruppo corpo farfalla.

15. Utilizzare la funzione di scatto istantanea del tool di scansione per effettuare un'istantanea dell'elenco dati del motore mentre si eseguono le azioni elencate sotto.

15.1. Motore al minimo

15.2. Aumentare il regime motore lentamente a 3.000 giri/min e successivamente riportarlo al minimo.

15.3. Uscire dalla modalità istantanea del tool di scansione e rivedere i dati.

15.4. Leggere il sensore verificando la massa d'aria d'immissione, blocco dati per blocco dati, con lo strumento diagnostico. Il parametro g/s del sensore MAF deve cambiare in modo uniforme e graduale mentre il regime motore aumenta e successivamente torna al minimo.

16. Se il valore g/s del sensore MAF non varia in modo uniforme e graduale, sostituire il sensore MAF/IAT B75B.

17. Se i test di tutte le condizioni sono normali. testare il motore verificandone le condizioni meccaniche. Vedere [Sintomi - Meccanica del motore](#).

### Istruzioni per la riparazione

Eseguire la [Verifica della riparazione diagnostica](#) al completamento della procedura diagnostica.

- [Sostituzione sensore portata flusso d'aria](#)
- [Sostituzione del gruppo corpo farfallato](#)
- [Sostituzione cartuccia del filtro aria](#)