

CAPTEUR DE PRESSION DE CARBURANT



SA FONCTION



Le capteur de pression de carburant est un composant clé du système d'injection des moteurs thermiques. Il permet de **mesurer en temps réel la pression du carburant dans le circuit d'alimentation et de transmettre ces informations au calculateur moteur (ECU)** afin d'optimiser la gestion de l'injection et de garantir un fonctionnement optimal du moteur.

Son bon état de fonctionnement est crucial pour **assurer la performance, la consommation et la réduction des émissions polluantes.**

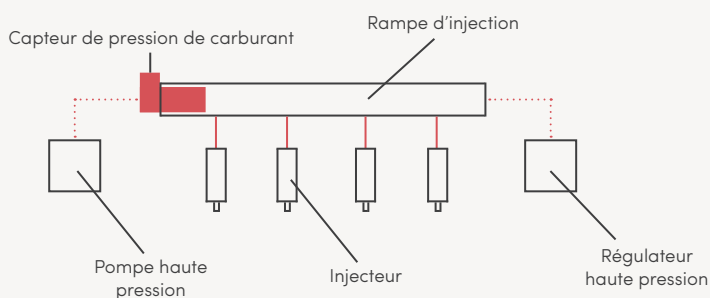
À SAVOIR

Le capteur de pression de carburant est généralement situé à deux endroits possibles selon le type de motorisation :

- **Dans la rampe d'injection (common rail) :** dans les moteurs diesel et essence à injection directe, il est installé directement sur la rampe commune pour mesurer la pression du carburant haute pression.
- **Sur le circuit basse pression :** dans certains systèmes, il peut être positionné avant la pompe haute pression pour surveiller la pression d'alimentation et assurer un bon fonctionnement de l'injection.



ILLUSTRATION



TECHNOLOGIES

Les capteurs de pression de carburant peuvent utiliser **plusieurs technologies**, chacune ayant ses avantages et ses applications spécifiques : la technologie piézorésistive, la technologie à jauges de contrainte et la technologie capacitive.

La technologie piézorésistive apparaît comme la plus courante sur le marché en raison **de sa fiabilité, de son coût et de sa précision dans les conditions de pression élevées.**

HOTLINE TECHNIQUE

+33 (0)4 72 88 12 63

hotline.aftermarket@efiautomotive.com

