



NOTICES ET MÉTHODES

DIRECTION COMMERCIALE
ANIMATION TECHNIQUE RÉSEAU

SATELIS

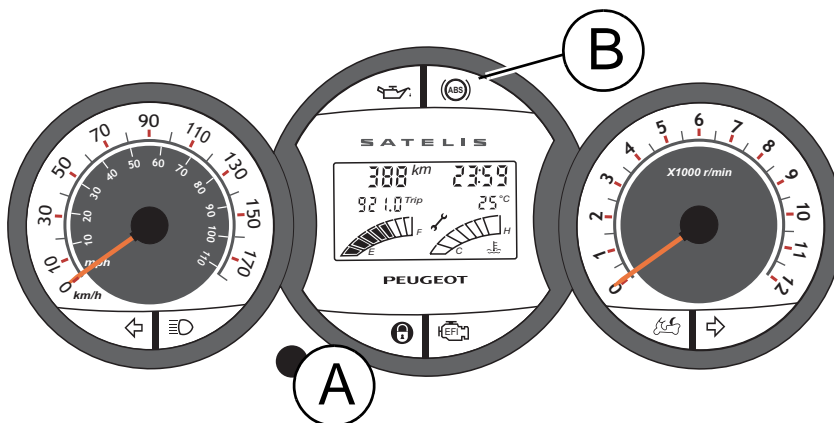
PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT DU COMBINÉ ÉLECTRONIQUE

Fonctions du combiné

- Compteur de vitesse.
- Compte-tours.
- Odomètre.
- Odomètre journalier.
- Montre digitale.
- Jauge à carburant.
- Indicateur de température extérieure.
- Jauge de température moteur.
- Défaut tension batterie.
- Indicateur de maintenance.
- Centrale clignotante.

Témoins du combiné :

- Pression d'huile
- ABS/PBS ou STOP
- Clignotants gauche
- Feu de route
- État antidémarrage
- Diagnostic du système injection
- Ouverture de coffre
- Clignotants droit



(A) Bouton de commande du combiné.

Deux versions seront disponibles :

1. Version de base avec témoin STOP en (B).
2. Version ABS/PBS avec témoin ABS en (B).

	Concessionnaire	Pièces de rechange	Mécanicien1	Mécanicien 2	Mécanicien 3
VISA					

Initialisation du système :



À la préparation du véhicule, couper le contact et brancher la batterie. Lors du branchement de la batterie le système s'initialise.



La batterie ne doit jamais être branchée ou débranchée contact mis.

À chaque mise du contact le combiné s'initialise :

- Tous les témoins s'allument.
- Tous les éléments de l'afficheur multifonctions sont activés.
- Les deux aiguilles (compteur de vitesse et compte-tours) se déplacent simultanément du mini au maxi et retour.

Dans le cas contraire, couper le contact, débrancher et rebrancher la batterie.

Après l'initialisation les témoins, d'huile, stop ou ABS, diagnostic injection, restent allumés.

FONCTIONS ANALOGIQUES (AIGUILLES)

Compteur de vitesse

Indication à double échelle kilomètres/miles.

Véhicule sans ABS/PBS : Le signal provient du capteur de vitesse monté sur la roue avant.

Véhicule avec ABS/PBS : Le signal provient du calculateur d'ABS/PBS.

Compte-tours

Véhicule avec calculateur Synerject : 1 impulsion par tour moteur.

Véhicule avec calculateur Magneti Marelli : 2 impulsions par tour moteur.

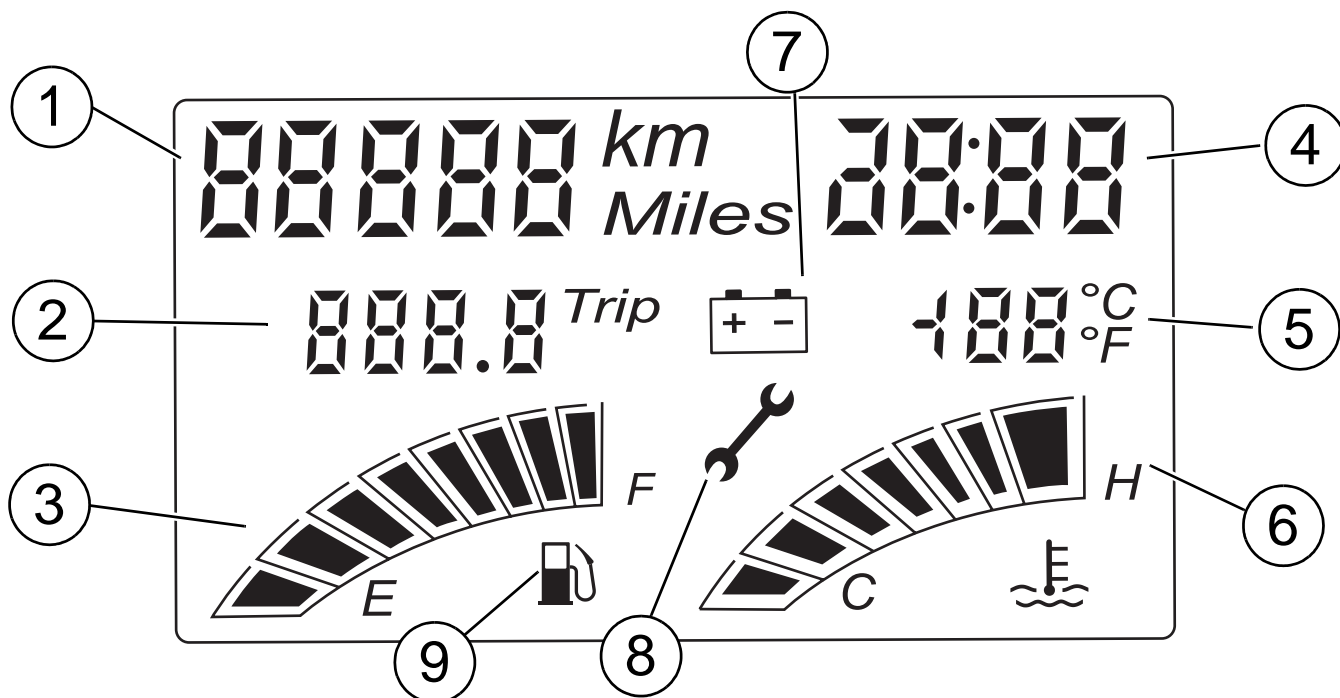


L'identification se fait automatiquement lors du branchement de la batterie. Le combiné vérifie si le signal de température moteur provient d'une sonde de température (Magneti Marelli) ou d'un calculateur (Synerject).



La batterie ne doit jamais être branchée ou débranchée contact mis.

FONCTIONS NUMÉRIQUES (AFFICHEUR MULTIFONCTIONS)



1. Odomètre.
2. Odomètre journalier.
3. Jauge à carburant.
4. Montre digitale.
5. Indicateur de température extérieure.
6. Jauge de température moteur.
7. Défaut tension batterie.
8. Indicateur de maintenance.
9. Indicateur de réservoir vide.

1•Odomètre :

Le totaliseur affiche et mémorise le nombre de kilomètres total effectué par le véhicule.

✓ **Le kilométrage total du véhicule reste mémorisé même lorsque la batterie est débranchée.**

Le choix de l'unité de distance (km ou miles) se fait de la façon suivante :

- Contact coupé, maintenir le bouton de commande appuyé et mettre le contact, l'unité de distance clignote.
- Sélectionner l'unité par un appui bref sur le bouton de commande, l'unité de distance passe de "km" à "miles" ou inversement.
- Couper le contact pour valider.

✓ **Si l'unité de distance est en km, la température extérieure est affichée en °C.
Si l'unité de distance est en miles, la température extérieure est affichée en °F.**

2•Odomètre journalier :

Le compteur journalier affiche et mémorise un nombre de kilomètres effectués pendant une période donnée.

L'odomètre journalier utilise la même unité que l'odomètre.

Remise à zéro de l'odomètre journalier :

- Appuyer sur le bouton de commande (appuis brefs) jusqu'à ce que les chiffres du compteur journalier clignotent.
- Un appui sur le bouton de commande de plus de 3 s permet la remise à zéro du compteur journalier.

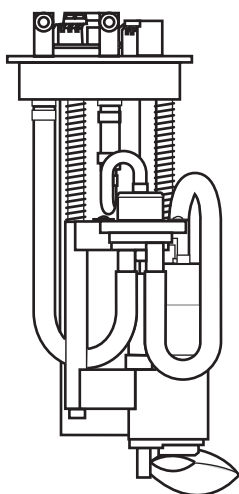
3•Jauge à carburant :

En position réserve, les deux derniers segments sont allumés et clignotent.

Quand le réservoir est vide tous les segments sont éteints et la pompe clignote.

Auto diagnostic de la jauge à carburant :

Si la jauge à carburant ou son faisceau sont défectueux tous les segments clignotent. Circuit ouvert (fil coupé).



Jauge à carburant.

Valeurs de contrôle :

Réservoir plein	0 à 10 Ω	Tous les segments sont allumés.
Réservoir à moitié	50 à 60 Ω	4 segments sont allumés.
Réservoir vide	86 à 102 Ω	0 segment allumé et indicateur de réservoir vide allumé.

4•Montre digitale :

Réglage de l'heure :

Appuyer sur le bouton de commande (appuis brefs) jusqu'à ce que les chiffres de la montre clignotent.

Un appui de plus de 3 s sur le bouton de commande permet de faire clignoter les deux caractères de l'heure.

Modifier l'heure par des appuis successifs sur le bouton de commande.

Un appui de plus de 3 s sur le bouton de commande permet de faire clignoter le premier caractère des minutes.

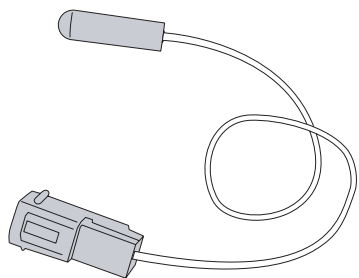
Modifier les minutes par appuis successifs sur le bouton de commande.

Un appui de plus de 3 s sur le bouton de commande permet de faire clignoter le deuxième caractère des minutes.

Modifier les minutes par appuis successifs sur le bouton de commande.

Un appui de plus de 3 s sur le bouton de commande permet de valider l'heure.

5•Indicateur de température extérieure :



Sonde de température extérieure.

Valeurs de contrôle :

45°C	1075Ω±6%
20°C	2644Ω±4.5%
0°C	6000Ω±2.5%
-10°C	9392Ω±3.5%



Si l'unité de distance est en km, la température extérieure est affichée en °C.

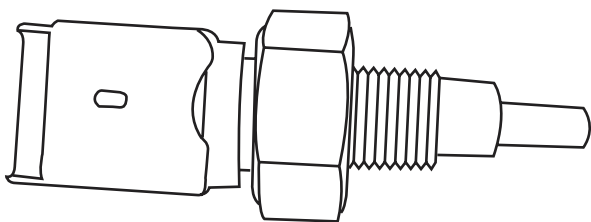
Si l'unité de distance est en miles, la température extérieure est affichée en °F.

6•Indicateur de température moteur :

Véhicule avec calculateur Synerject, c'est le calculateur qui commande l'indicateur de température.
Véhicule avec calculateur Magneti Marelli, c'est la sonde de température moteur qui commande l'indicateur de température.

Lorsque la température du moteur est trop élevée, l'ensemble des segments est allumé et le dernier clignote. Alerte température. Sur le combiné de base, le témoin stop est allumé.

Si l'information de température n'arrive pas au combiné tous les segments clignent. Circuit ouvert (fil coupé).

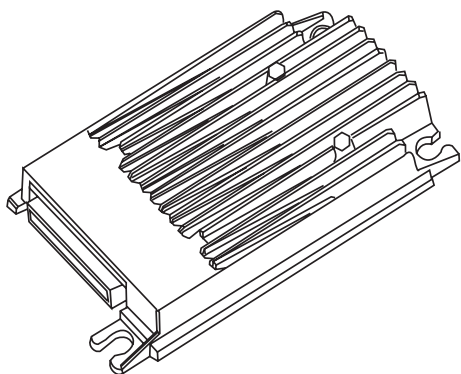


Sonde de température moteur.

Calculateur d'injection : Magneti Marelli.

Mini	1750Ω±10%
Moitié	400Ω±10%
Maxi	130±5Ω

Si $R < 125\Omega$ = Alerte température.



Information température moteur délivrée par le calculateur.

Calculateur d'injection : Synerject.

Mini	90%	25°C
Moitié	60%	60°C
Maxi	10%	120°C

Si $< 18\%$ = Alerte température.

7•Défaut tension batterie :

Le témoin de charge batterie clignote si la tension batterie descend en dessous de 11.2 Volts et s'éteint quand la tension repasse au dessus de 11.7 Volts.

Le témoin de charge batterie clignote et le témoin de stop s'allume (combiné version base uniquement) si la tension batterie est supérieure à 16 Volts.

8•Indicateur de maintenance :

Fonction maintenance :

L'indicateur de maintenance s'allume 5000 kms après la dernière remise à zéro.

Mise à Zéro Maintenance :

- Contact coupé, maintenir le bouton de commande appuyé et mettre le contact, l'unité de distance clignote.
- Un appui de plus de 5s sur le bouton de commande permet la remise à zéro de l'indicateur de maintenance, extinction du pictogramme «clé».

FONCTIONS COMPLÉMENTAIRES :

Centrale clignotante :

Le combiné est équipé d'une centrale clignotante par côté et d'un témoin de clignotant par côté.

Un buzzer permet au pilote de ne pas oublier les clignotants.

Pour le fonctionnement des feux de détresse les deux centrales clignotantes sont activées.

La centrale clignotante est protégée contre les courts-circuits accidentels.

La mise du contact est nécessaire pour activer la fonction feux de détresse.

Les feux de détresse peuvent fonctionner contact coupé seulement s'ils ont été allumés avant la coupure du contact.

Les feux de détresse sont désactivés automatiquement 1 heure après la coupure du contact pour préserver la batterie.



Lorsqu'une lampe de clignotant est grillée la fréquence de clignotement du voyant et de l'autre lampe augmente pour avertir le pilote d'un incident.

Témoins du combiné :

Version de base :

Pour permettre une meilleure alerte du pilote, le témoin stop sera allumé en plus du témoin d'alerte spécifique dans les cas suivants :

- Défaut de pression d'huile.
- Défaut température moteur.
- Défaut sur-tension batterie.

Commande d'éclairage :

C'est le combiné qui commande l'éclairage du véhicule. À la mise du contact les veilleuses sont allumées. Lors du démarrage du moteur le phare est allumé (Suivant la position de la commande feu de croisement/feu de route).



En position feux de route, le feu de croisement et le feu de route sont allumés simultanément (Sauf Compressor).

Le phare reste allumé tant que le véhicule roule même si le moteur a calé et reste allumé 7 s après l'arrêt du véhicule.

Le phare reste allumé durant 3 s après la coupure du contact véhicule à l'arrêt.

Commande du système ABS/PBS :

Le calculateur ABS/PBS reste alimenté tant que le véhicule roule même si le moteur à calé.

Incident :

Aiguilles de compte-tours et de compteur de vitesse ne sont pas synchronisées à la mise du contact.

- Couper le contact.
- Débrancher et rebrancher la batterie.

Régime moteur indiqué est le double du régime réel. Mauvaise détection du système de mesure.

Véhicule avec système Magneti Marelli. Circuit de sonde de température non détecté.

- Contrôler le circuit de la sonde de température moteur.
- Couper le contact.
- Débrancher et rebrancher la batterie.