

Moteur

Moteurs alternatifs

1. Notez la signification anglaise complète des abréviations suivantes.

BEV:

PHEV:

FCEV:

2. Évaluez les déclarations sur l'illustration 1 avec «vrai» (V) ou «faux» (F).

- ☐ L'illustration présente un concept de motorisation mild-hybrid.
- ☐ Les sous-ensembles jaunes opèrent uniquement comme moteur électrique.
- ☐ Cet hybride parallèle est désigné sous le terme de «Concept P5».
- ☐ Grâce à cette construction, l'essieu arrière n'a besoin d'aucun différentiel.

3. Évaluez les déclarations sur l'illustration 2 avec «vrai» (V) ou «faux» (F).

- ☐ Les deux convertisseurs DC/DC assument le rôle d'un redresseur.
- ☐ Le réseau de bord représenté appartient à un véhicule hybride intégral.
- ☐ Dans ce système, tous les consommateurs sont alimentés par la batterie haute tension.
- ☐ Le convertisseur DC/AC transforme les signaux numériques en signaux analogiques.

4. Justifiez la raison pour laquelle les convertisseurs de l'illustration 2 sont reliés d'un côté à trois câbles et de l'autre seulement à deux.

5. Justifiez à l'aide de trois points l'utilisation d'un réseau de bord de 48 V plutôt que d'un réseau de bord haute tension.

6. Évaluez les déclarations sur l'illustration 3 avec «vrai» (V) ou «faux» (F).

- ☐ La prise représentée est utilisée pour une charge en courant alternatif.
- ☐ Les raccordements «CP» et «PP» s'utilisent pour une charge en courant continu.
- ☐ Il s'agit d'une prise de «Type 2».
- ☐ Cette prise porte l'abréviation «CHAdMO».

7. Calculez la puissance de charge en cas de charge avec la prise de l'illustration 3 et un courant de 32 A.

8. Notez trois raisons qui expliquent pourquoi la charge sur une prise de courant domestique traditionnelle n'est pas recommandée.

Illustration 1

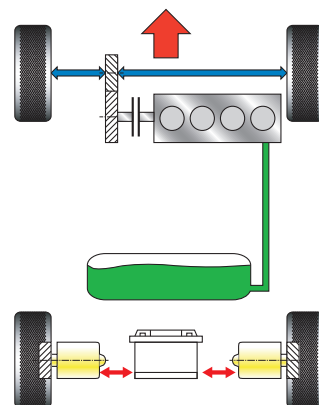


Illustration 2 Réseau de bord

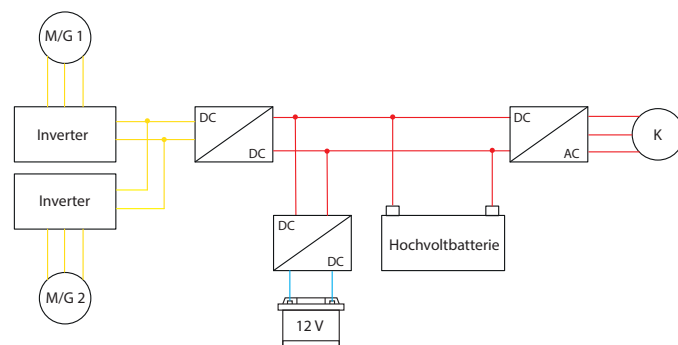


Illustration 3 Prise de recharge

